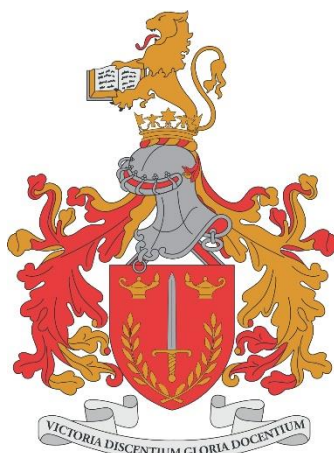


**INSTITUTO SUPERIOR DE CIÊNCIAS POLICIAIS E SEGURANÇA INTERNA**



# **10 ANOS DE PLANO DE FORMAÇÃO DE TIRO: FATORES DE IMPACTO NOS RESULTADOS DAS PROVAS**

ESTUDO EMPÍRICO

3.º CURSO DE COMANDO E DIREÇÃO POLICIAL  
TRABALHO INDIVIDUAL FINAL

ADRIANO ANTÓNIO RODRIGUES PEREIRA ANSELMO  
COMISSÁRIO

PORTO, 05 DE JULHO DE 2019





*A ti, Patrícia*  
*e a ti, Leonardo*



## **RESUMO**

A formação policial é essencial para que a polícia exerça a sua missão da melhor forma possível. O Plano de Formação de Tiro, criado em 2010, tem um papel preponderante na formação e treino dos polícias.

O presente estudo, realizado através da recolha e tratamento estatístico de dados quantitativos, visa avaliar estes primeiros 10 anos do Plano de Formação de Tiro no Comando Metropolitano do Porto, investigando os fatores influenciadores nos resultados das provas: Tiro, Teste Escrito, Teste Prático de Manuseamento e Certificação.

Utilizando os dados das provas realizadas pelos polícias do Comando Metropolitano do Porto, concluiu-se que enquanto a Categoria e a Função não são fatores influenciadores dos resultados, o Género e a Idade são, pois, o sexo feminino tem resultados menores, apesar da crescente evolução, e quanto maior a idade, inferiores os resultados.

Destaca-se ainda que, apesar dos fatores condicionadores no desempenho das provas, o Plano de Formação de Tiro mostrou-se bastante eficaz, na medida em que, de um modo geral, os resultados são bastante positivos e têm vindo a evoluir positivamente.

Ressalva-se que perante os resultados, há que repensar o Plano de Formação de Tiro, de forma a minorar as diferenças verificadas.

Palavras-chave: Idade, Formação, Plano, Tiro.



## **ABSTRACT**

Police training is essential so that police officers can perform their missions the best way possible. The Police Firearms Training Plan, created in 2010, has a paramount role in police officers training.

The current study, made from the gathering and statistical analysis of quantitative data, aims to evaluate these first ten years of the Police Firearms Training Plan in Porto Metropolitan Command, through the research on the influential factors in the tests results: Target Practice, Written Test, Handling Practical Test and Certification.

Using the data collected from the tests taken by the police officers of Porto Metropolitan Command, some conclusions were drawn: while Category and Function do not influence the result, Gender and Age do. In spite of the increasing evolution, the female gender achieves lower results. Besides, the older a police officer is, the lower the results are.

It is important to point out that, despite the conditioning factors in the tests performance, the Police Firearms Training Plan turned out to be very efficient, the results are very encouraging and they have been evolving positively.

Given these results, it is necessary to rethink the Police Firearms Training Plan in order to decrease the differences that have been found.

**Keywords:** Age, Firearms, Training, Plan.





## **LISTA DE ABREVIATURAS**

CCDP: Curso de Comando e Direção Policial  
COMETPOR: Comando Metropolitano do Porto  
DF/DN: Departamento de Formação da Direção Nacional  
DN/PSP: Direção Nacional da Polícia de Segurança Pública  
NEP: Norma de Execução Permanente  
PAT: Plano Anual de Tiro  
PEFCT: Plano Extraordinário de Formação e Certificação de Tiro  
PFT: Plano de Formação de Tiro  
PSP: Polícia de Segurança Pública  
SAA: Sessão de Avaliação e Aperfeiçoamento  
SAC: Sessão de Avaliação e Certificação  
SACE: Sessão de Avaliação e Certificação Extraordinária  
SFA: Sessão de Formação e Avaliação  
TE: Teste Escrito  
TIF: Trabalho Individual Final  
TPM: Teste Prático de Manuseamento



## ÍNDICE

<b>RESUMO.....</b>	<b>III</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>V</b>
<b>LISTA DE ABREVIATURAS .....</b>	<b>VII</b>
<b>ÍNDICE .....</b>	<b>IX</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS.....</b>	<b>X</b>
<b>ÍNDICE DE TABELAS .....</b>	<b>XI</b>
<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>1</b>
1.1. A IMPORTÂNCIA DA FORMAÇÃO E DO TREINO .....	1
1.2. O PLANO DE FORMAÇÃO DE TIRO .....	2
1.3. OBJETIVOS .....	5
1.4. PERTINÊNCIA .....	6
1.5. ESTADO DE ARTE.....	6
1.6. FORMULAÇÃO DO PROBLEMA.....	7
<b>2. MÉTODO .....</b>	<b>9</b>
2.1. HIPÓTESES.....	9
2.2. AMOSTRA.....	9
2.2.1. ANÁLISE GERAL – FATORES DE INFLUÊNCIA NOS RESULTADOS .....	9
2.2.2. ANÁLISE ESPECÍFICA – A INFLUÊNCIA DA IDADE .....	12
2.3. INSTRUMENTOS .....	14
2.4. PROCEDIMENTO .....	14
<b>3. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DE RESULTADOS .....</b>	<b>17</b>
3.1. 10 ANOS DO PFT NO COMETPOR – ANÁLISE GERAL .....	17
3.1.1. TIRO .....	17
3.1.2. TESTE ESCRITO .....	19
3.1.3. TESTE PRÁTICO DE MANUSEAMENTO.....	22
3.1.4. CERTIFICAÇÃO.....	22
3.2. A INFLUÊNCIA DA IDADE NO DESEMPENHO DO PFT NO COMETPOR .....	25
<b>4. CONCLUSÃO.....</b>	<b>29</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>33</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>35</b>
ANEXO A – SOLICITAÇÃO DE ACESSO AOS DADOS DO PFT NO COMETPOR.....	37
<b>APÊNDICES .....</b>	<b>39</b>
APÊNDICE A – TABELAS DE DADOS DA AMOSTRA GERAL .....	41
APÊNDICE B – TABELAS DE DADOS DA AMOSTRA ESPECÍFICA .....	45

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> – Polícias por Categoria .....	10
<b>Figura 2</b> – Polícias por Função .....	10
<b>Figura 3</b> – Polícias por Género .....	11
<b>Figura 4</b> – Idade dos Polícias 2010-2019 .....	11
<b>Figura 5</b> – Distribuição da Amostra Específica por Categoria .....	12
<b>Figura 6</b> – Distribuição da Amostra por Função .....	12
<b>Figura 7</b> – Distribuição da Amostra por Género .....	13
<b>Figura 8</b> – Idade dos Polícias da Amostra Específica 2010-2019 .....	13
<b>Figura 9</b> – Média e Desvio Padrão das Avaliações Finais de Tiro .....	17
<b>Figura 10</b> – Média das Avaliações Finais de Tiro no Geral e por Categoria .....	18
<b>Figura 11</b> – Média das Avaliações Finais de Tiro no Geral e por Função .....	18
<b>Figura 12</b> – Média das Avaliações Finais de Tiro no Geral e por Género .....	19
<b>Figura 13</b> – Média e Desvio Padrão dos Testes Escritos .....	20
<b>Figura 14</b> - Média dos Testes Escritos no Geral e por Categoria .....	20
<b>Figura 15</b> – Média dos Testes Escritos no Geral e por Função .....	21
<b>Figura 16</b> – Média dos Testes Escritos no Geral e por Género .....	21
<b>Figura 17</b> – Resultados anuais dos Testes Práticos de Manuseamento .....	22
<b>Figura 18</b> – Média e Desvio Padrão das Notas de Certificação .....	23
<b>Figura 19</b> – Média das Notas de Certificação no Geral e por Categoria .....	23
<b>Figura 20</b> – Média das Notas de Certificação no Geral e por Função .....	24
<b>Figura 21</b> – Média das Notas de Certificação no Geral e por Género .....	24
<b>Figura 22</b> – Média e Desvio Padrão das Avaliações Finais de Tiro da Amostra por Grupo Etário .....	25
<b>Figura 23</b> – Dispersão da Média das Avaliações Finais de Tiro da Amostra por Grupo Etário ....	26
<b>Figura 24</b> – Média e Desvio Padrão dos Testes Escritos da Amostra por Grupo Etário ....	26
<b>Figura 25</b> – Dispersão da Média dos Testes Escritos da Amostra por Grupo Etário .....	27
<b>Figura 26</b> – Média e Desvio Padrão das Notas de Certificação da Amostra por Grupo Etário ....	27
<b>Figura 27</b> – Dispersão da Média das Notas de Certificação da Amostra por Grupo Etário .....	28

## ÍNDICE DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> – Total de Polícias por biénio do PFT .....	9
<b>Tabela 2</b> – Polícias por Categoria.....	41
<b>Tabela 3</b> – Polícias por Função.....	41
<b>Tabela 4</b> – Polícias por Género.....	41
<b>Tabela 5</b> – Polícias por idades 2010 e 2019 .....	41
<b>Tabela 6</b> – Média e Desvio Padrão da nota do Tiro .....	42
<b>Tabela 7</b> – Média da nota do Tiro por Categoria.....	42
<b>Tabela 8</b> – Média da nota do Tiro por Função.....	42
<b>Tabela 9</b> – Média da nota do Tiro por Género.....	42
<b>Tabela 10</b> – Média e Desvio Padrão da nota do Teste Escrito .....	42
<b>Tabela 11</b> – Média da nota do Teste Escrito por Categoria.....	42
<b>Tabela 12</b> – Média da nota do Teste Escrito por Função .....	43
<b>Tabela 13</b> – Média da nota do Teste Escrito por Género .....	43
<b>Tabela 14</b> – Resultados do Teste Prático de Manuseamento.....	43
<b>Tabela 15</b> – Média e Desvio Padrão da nota de Certificação .....	43
<b>Tabela 16</b> – Média da nota de Certificação por Categoria .....	43
<b>Tabela 17</b> – Média da nota de Certificação por Função .....	43
<b>Tabela 18</b> – Média da nota de Certificação por Género .....	44
<b>Tabela 19</b> – Polícias por Grupo Etário .....	45
<b>Tabela 20</b> – Polícias por Categoria.....	45
<b>Tabela 21</b> – Polícias por Função.....	45
<b>Tabela 22</b> – Polícias por Género.....	45
<b>Tabela 23</b> – Polícias por idades 2010 e 2019 .....	45
<b>Tabela 24</b> – Média e Desvio Padrão da nota de Tiro por Grupo Etário .....	46
<b>Tabela 25</b> – Média e Desvio Padrão da nota do Teste Escrito por Grupo Etário .....	46
<b>Tabela 26</b> – Média e Desvio Padrão da nota de Certificação por Grupo Etário.....	46





## **1. INTRODUÇÃO**

### **1.1.A IMPORTÂNCIA DA FORMAÇÃO E DO TREINO**

A formação policial reveste-se de uma importância fulcral no seio da Polícia de Segurança Pública (PSP), sendo uma das diretrizes das Grandes Opções Estratégicas da PSP, atualmente para o quadriénio 2017-2020, onde são identificados cinco eixos estratégicos com implicação organizacional e orçamental relevante, em que um deles aposta em “reforçar a valorização humana, profissional e técnica dos recursos humanos, para criar valor e melhorar a segurança pública” (Polícia de Segurança Pública, 2016, p. 4). O Plano Anual de Atividades da PSP dedica um capítulo a esse aspeto, onde identifica as necessidades anuais, baseando-se no documento mencionado anteriormente.

Geralmente, quando se fala em qualificar os elementos de uma Instituição, apenas se fala em formação, sendo descurado muitas vezes, um aspeto igualmente importante: o treino. Quando se pensa em treino, como refere Pinto (2009) por regra, somos levados a pensar em desporto, é um termo que está associado à área das Ciências do Desporto, contudo, atualmente, pode constatar-se que o treino assume extrema importância para a maioria das Instituições, e a PSP, devido à sua natureza, não poderia ser exceção (p. 10).

Perante a importância da formação e do treino, o Estatuto da PSP, quando caracteriza a condição policial no seu artigo 4.º, refere na alínea f) que os polícias devem ter uma “disponibilidade permanente para o serviço, bem como para a formação e para o treino”, reservando ainda um artigo dedicado à formação policial (artigo 121.º), que reforça a relevância da formação policial, estipulando que os polícias devem ter no mínimo 15 horas de formação anual, de modo a “garantir a permanente valorização e aperfeiçoamento profissionais” (Decreto-Lei n.º 243/2015, de 19 de outubro).

Na PSP poucos são os Cursos e Ações que no seu referencial contemplam uma parte de formação e outra de treino. Os poucos exemplos são as formações relacionadas com as Técnicas de Intervenção Policial e com o Tiro, como por exemplo os Cursos de Técnicas de Intervenção Policial e as suas variantes para Equipas de Intervenção Rápida e para Motociclistas, os Cursos para Equipas Velocipédicas e o Plano de Formação de Tiro (PFT).

O PFT, apesar de ser um desses bons exemplos, contém muitas limitações relativas ao elevado número de elementos a submeter anualmente, aos custos associados e dependentes de orçamentação pública, como por exemplo os relativos à aquisição de munições e locais para a prática de tiro, às dificuldades de dispensar elementos do serviço,



ao baixo número de disparos anuais que um elemento efetua em treino e ao facto da formação ser praticamente estática.

Em relação à formação no que concerne ao recurso a armas de fogo, Colaço (2015) defende que:

A formação ao nível de armas de fogo quer-se o mais rigorosa possível, uma vez que, quando se recorre a elas, especialmente contra pessoas, se coloca em risco a vida e a integridade física das pessoas, incluindo a dos elementos policiais. A formação tem que ser adequada para que, quando os polícias recorram a arma de fogo, o façam de uma forma consciente, proporcional e dentro dos limites impostos pela Lei e pela regulamentação policial (p. 1).

Assim, a formação e treino, perante as constantes e repentinas alterações na sociedade, reveste-se de uma importância fulcral e necessária, de forma a melhor qualificar os polícias e transmitir as leis e normas balizadoras da sua atuação, tentando mantê-los devidamente atualizados, acompanhando as constantes alterações à legislação em vigor e aptos a exercer a força pública, no respeito pelos princípios enunciados na Norma de Execução Permanente (NEP) dos Limites ao Uso de Meios Coercivos e em especial no Decreto-Lei que regula o Recurso à Arma de Fogo em Ação Policial, para que esta seja o mais profissional possível, numa senda de qualidade, com o intuito de alcançar um melhor desempenho e cumprimento com excelência da sua missão de melhor servir o cidadão.

## **1.2.O PLANO DE FORMAÇÃO DE TIRO**

A Polícia de Segurança Pública (PSP), por ser uma força de segurança, poderá ter a necessidade de utilizar a força pública para a prossecução da sua missão, nomeadamente através do recurso a armas de fogo. Como tal, torna-se fundamental capacitar o seu efetivo para a eventual utilização desta.

O recurso a armas de fogo, *ultima ratio* na atuação dos polícias aquando da escalada de utilização de meios coercivos ao seu dispor e distribuídos pelo Estado, constitui uma matéria muito sensível. Nesse sentido, compete ao Estado e, em especial, à PSP, garantir que os polícias adquiram as condições e competências mínimas, para um seguro e correto recurso a esse meio. Assim, foram criadas as imposições legais e regulamentares que regem a utilização dos meios coercivos, nos quais se incluem as armas de fogo, bem como as normas e procedimentos para um correto manuseamento.





O atual processo formativo, avaliativo e certificativo de tiro da PSP, o PFT, entrou em vigor a 1 de janeiro de 2010, através da NEP n.º DN/AUORH/DF/02/01, de 14 de dezembro de 2009 – PFT: Formação, Avaliação e Certificação de Tiro, revogando o anterior modelo de PFT, um teste de diagnóstico e pré-análise à realidade formativa da PSP, implementado pelo Departamento de Formação da Direção Nacional (DF/DN), mas que apenas vigorou de 27 de novembro de 2007 (com efeitos a 01 de janeiro de 2008) a 31 de dezembro de 2009 e que, por sua vez, substituiu o Plano Anual de Tiro (PAT) em vigor desde 1988, que já se encontrava bastante desfasado da realidade policial atual, na medida em que “ainda refletia uma componente militar muito enraizada e portanto desajustada à realidade” (Colaço, 2015, p.9).

O PFT, inovador a nível nacional e, muito provavelmente, a nível internacional, colocou a PSP como uma das únicas Polícias a ter um processo de certificação para o porte e uso de armas de fogo, permitindo afirmar com qualidade e rigor a efetiva utilização das mesmas por parte dos polícias, de acordo com as normas e procedimentos de segurança e alcançou uma importância enorme no seio da PSP, passando a ter uma consagração e obrigatoriedade imposta pelo seu atual Estatuto, no seu artigo 25.º - Uso e porte de arma.

O atual PFT mudou completamente a realidade formativa na PSP, implementando uma nova e inovadora metodologia, mais adequada à realidade policial, procurando preparar melhor os polícias para fazerem face às dificuldades que sentem no terreno. Com o mesmo pretendeu-se criar um conjunto de procedimentos aplicáveis a todo o dispositivo da PSP, de forma a uniformizar, harmonizar e regulamentar a formação no que concerne à arma de fogo. A sua implementação e obrigatoriedade para todos os polícias que possuam arma de fogo distribuída, de carácter prioritário e em ciclos bienais (sendo o primeiro formativo e avaliativo e o segundo certificativo), criou um sistema de avaliação e certificação aos elementos a fim de circunscrever mínimos indispensáveis para o porte e uso da arma de fogo.

De forma específica, é intenção do PFT capacitar os polícias para identificar os componentes principais e sistemas de funcionamento das armas de fogo utilizadas, prepará-los para operar, manusear e manter, com observância das normas e procedimentos de segurança do armamento em uso, habilitá-los para, de uma forma mais rigorosa, adequar corretamente a sua atuação e empregar os níveis corretos de força perante os graus de ameaça com que se deparem no exercício das suas funções, bem como garantir que os polícias, com armas de fogo distribuídas, reúnam as condições mínimas de desempenho no recurso a esse meio coercivo, quer a nível do manuseamento quer a nível do tiro, exigidas legal e regulamentarmente.



Em termos genéricos, a formação do PFT abrange aspetos teóricos e práticos, com estreita interligação aos diplomas legais e regulamentares no que concerne às armas de fogo, como é o caso do Decreto-Lei 457/99, de 5 de novembro – Utilização de armas de fogo e explosivos pelas Forças e Serviços de Segurança e da NEP n.º OPSEG/DEPOP/01/05, de 1 de junho de 2007 – Limites ao Uso de Meios Coercivos, abordando as seguintes temáticas:

- Aspetos legais e regulamentares do recurso a armas de fogo;
- Manuseamento seguro de armas de fogo e sua desmontagem básica;
- Sessões de Tiro.

Em termos de sequência das provas do PFT, por biénio, as mesmas decorrem da seguinte forma:

- Ano de Formação – 1.º Ciclo do Biénio:
  - Sessão teórica formativa sobre aspetos legais e regulamentares;
  - Manuseamento formativo;
  - Tiro Prático – Sessão de Formação e Avaliação (SFA);
  - Caso não atinja a nota de 10,00 valores o polícia é submetido a uma nova sessão teórica e sessão de tiro prático - Sessão de Avaliação de Aperfeiçoamento (SAA);
- Ano de Certificação – 2.º Ciclo do Biénio:
  - Teste Escrito (TE);
  - Teste Prático de Manuseamento (TPM)
  - Tiro Prático (TP) – Sessão de Certificação e Avaliação (SAC);
  - Caso o polícia não obtenha aproveitamento mínimo de 10,00 valores nas provas quantitativas ou não superação da prova qualitativa, das provas de certificação, tem a possibilidade de repetir a(s) prova(s) em que reprovou – Teste Escrito Extra (TE Extra), Teste Prático de Manuseamento Extra (TPM Extra) e/ou Sessão de Avaliação e Certificação Extraordinária (SACE).

A nota de Certificação de Tiro, que confere ao polícia a capacidade para continuar a portar a arma de fogo, é obtida através da função entre a nota do TE (ou TE Extra, com o fator de ponderação de 1) e a nota do SAC (ou SACE, com o fator de ponderação 3), obtido pelos resultados positivos quantitativos e desde que a avaliação qualitativa também seja positiva (obtida no TPM ou TPM Extra).



Todos os polícias que não obtenham resultados positivos em qualquer uma das provas referidas anteriormente, no ano de Certificação, bem como todos aqueles que não executem as provas de Certificação, até ao final do período correspondente, são considerados “Não Certificados”, sendo obrigados a proceder à entrega da arma de fogo.

Contudo, uma vez que a PSP deve proporcionar aos polícias condições para que adquiram as competências mínimas para portarem arma de fogo é elaborado, para cada polícia que seja considerado “Não Certificado” em virtude de não ter atingido os parâmetros mínimos exigidos, um Plano Extraordinário de Formação e Certificação de Tiro (PEFCT), tendo em conta as dificuldades demonstradas. Esse plano é composto pelas mesmas provas da certificação, direcionado para as dificuldades apresentadas, voltando posteriormente o polícia a ser alvo do processo certificativo no intuito de voltar a ser rearmado, mantendo-se essa condição em caso de não superação.

Na medida em que todos os polícias, para continuarem a portar arma de fogo, têm de estar certificados, sob pena de não poderem continuar no serviço operacional (caso estejam nessa condição), executarem serviços remunerados ou até mesmo poderem concorrer a determinados convites, há uma maior aplicação e compromisso por parte destes perante o PFT, garantindo deste modo as condições mínimas indispensáveis para o correto porte e uso deste meio e a prestação de um melhor serviço ao cidadão.

### 1.3.OBJETIVOS

O presente Trabalho Individual Final (TIF) tem como objetivo analisar qual a evolução dos resultados nas provas de PFT no Comando Metropolitano do Porto (COMETPOR) e fatores influenciadores. O PFT entrou em vigor em 2010 e este trabalho abordará a evolução dos resultados das várias provas do PFT até ao corrente ano, nomeadamente o Tiro, o Teste Escrito, o Teste Prático de Manuseamento e a Nota Final de Certificação. Ao mesmo tempo, serão analisados os resultados das referidas provas por Categoria, Função e o Género, do efetivo do COMETPOR.

Pretende-se também, situação que se considera inovadora, pois até ao momento, tanto quanto é do conhecimento do autor nunca foi explorada, perceber se a idade do polícia é um fator influenciador nos resultados obtidos em todas as provas formativas, avaliativas e certificativas do efetivo do COMETPOR.

Assim, de um modo geral, pretende-se analisar **qual a evolução dos resultados nas provas do PFT no COMETPOR e quais os fatores influenciadores.**



#### **1.4.PERTINÊNCIA**

A Lei Orgânica da PSP, no seu artigo 1.º, define que a Polícia é “uma força de segurança, uniformizada e armada, com natureza de serviço público”, definindo ainda que compete à PSP “assegurar a legalidade democrática, garantir a segurança interna e os direitos dos cidadãos, nos termos da Constituição e da Lei” (Lei n.º 52/2007, de 31 de agosto). Para garantir a ordem, segurança e tranquilidade pública e, assim prosseguir com a salvaguarda dos direitos, liberdades e garantias dos cidadãos, dada a diversidade de ocorrências com graus de risco volátil e ameaça diversificados, os polícias têm o poder de fazer o uso da força, designadamente o recurso a armas de fogo, no cumprimento da sua missão.

O recurso a armas de fogo pelos polícias enquanto nível de força mais elevado, reveste-se de enorme sensibilidade, na medida em que acarreta consigo uma real capacidade de criar graves consequências, para o próprio ou terceiros, sendo que a utilização deste meio deverá constituir a *ultima ratio* na escalada dos meios coercivos.

Segundo a NEP do PFT compete ao Estado e, em simultâneo, à PSP a obrigação de proporcionar as condições para que os seus elementos adquiram as competências mínimas no recurso a armas de fogo.

Para percebermos se a PSP tem garantido que os polícias atinjam as competências mínimas referidas, torna-se necessário perceber qual os resultados obtidos na ferramenta que a Instituição disponibilizou para aferir essas aptidões, bem como qual a evolução que o PFT tem seguido.

#### **1.5. ESTADO DE ARTE**

Da consulta bibliográfica efetuada apenas se conseguiu identificar dois trabalhos que parcialmente podem estar relacionados com o tema aqui abordado, contudo nenhum deles tem ligação direta com o objetivo do presente estudo.

Em 2015, no âmbito do 1.º Curso de Comando e Direção Policial (CCDP), Pedro Colaço efetuou o Relatório Final do Curso subordinado ao tema *Sistema Formativo na PSP: O Plano de Formação de Tiro*, onde pretendeu perceber “Qual a variação dos resultados obtidos pelos polícias no âmbito do Plano de Formação de Tiro da PSP, desde a sua entrada em vigor?” (Colaço, 2015, p. 5), no período compreendido entre 01 de janeiro de 2010 e 31 de dezembro de 2013, com base numa amostra de 49 Polícias, de um total de 484 Polícias, compreendendo apenas a categoria de Oficial e Chefe.



Carlos Carvalho, em 2016, elaborou a sua Dissertação de Mestrado Integrado em Ciências Policiais subordinada ao tema *O impacto da idade, da atividade física e da aptidão física no desempenho do tiro*, onde pretendeu estudar essa correlação, no mesmo ano, entre os elementos da Esquadra do Parque das Nações (Esquadra Genérica) e das Equipas de Intervenção Rápida, ambas pertencente à 2.<sup>a</sup> Divisão do Comando Metropolitano de Lisboa, compreendendo uma amostra composta por 81 elementos policiais masculinos com funções operacionais, com idades compreendidas entre os 20 e 55 anos (Carvalho, 2016).

Em termos de conclusões, Colaço (2015) considerou que o PFT era eficaz, apesar de em 2011 e 2013 os resultados da Certificação de Tiro terem diminuído, e contribuiu para a melhoria dos resultados no COMETPOR (p. 28). Carvalho (2016) concluiu que, em termos globais, o desempenho no tiro tende a decrescer consoante o aumentar da idade (p. 61).

Verificadas as hipóteses e conclusões nenhuma se enquadra com as hipóteses elaboradas no presente TIF.

## 1.6.FORMULAÇÃO DO PROBLEMA

Após a seleção do tema, do contexto da investigação e do enquadramento deste, torna-se fulcral definir a questão da investigação.

A questão que centrará toda a investigação do presente trabalho é: **que fatores têm impacto nos resultados das provas do PFT no COMETPOR?**





## 2. MÉTODO

### 2.1. HIPÓTESES

De acordo com Sarmento (2013), as hipóteses podem ser definidas como “proposições conjecturais ou suposições que constituem respostas possíveis às questões de investigação” (p.13). Deste modo, para o presente estudo, propõem-se as seguintes hipóteses de investigação:

- Será a **Categoria** influenciadora nos resultados das provas do PFT?
- Será o **Gênero** influenciadora nos resultados das provas do PFT?
- Será a **Função** influenciadora nos resultados das provas do Plano de Formação de Tiro?
- Será a **Idade** do polícia um fator influenciador e diferenciador nas provas do PFT?

### 2.2. AMOSTRA

O universo de polícias em estudo é variável, por biénio, conforme se consegue visualizar na Tabela 1, contudo, perante a impossibilidade de estudar cada um dos casos individual e pormenorizadamente, definiu-se uma amostra, que se considera bastante representativa da realidade atual.

Tabela 1 – Total de Polícias por biénio do PFT

Biênio PFT	Polícias	Amostra Análise Geral	Amostra Análise Influência Idade
2010/2011	3472		
2012/2013	3276		
2014/2015	3241	2689	1661
2016/2017	3313		
2018/2019	3264		

Fonte: Elaboração própria

#### 2.2.1. ANÁLISE GERAL – FATORES DE INFLUÊNCIA NOS RESULTADOS

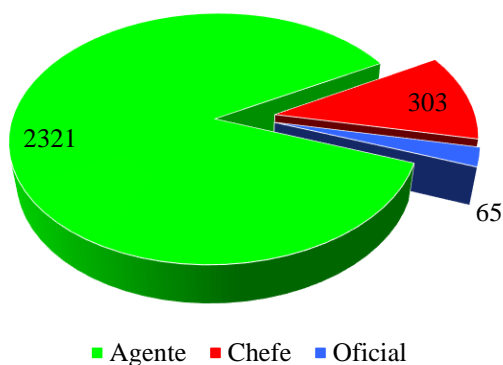
Para a análise geral dos 10 anos do PFT, efetuou-se a recolha dos dados de todas as provas por biénios. Posteriormente, procedeu-se ao cruzamento dos dados recolhidos, a fim de eliminar todos os polícias que não faziam parte do COMETPOR na totalidade do período em análise. Desta forma, elaborou-se uma tabela única onde apenas constam os polícias que pertenciam efetivamente ao COMETPOR nos 5 Biénios.



De salientar, que para o estudo em questão, retiraram-se os elementos colocados administrativamente no COMETPOR, mas que se encontram em situação de ausência por motivos de licença, baixa de longa duração, missões internacionais e colocados a título excepcional noutro Comando, não tendo efetuado as provas do PFT, bem como os polícias que, apesar de pertencerem administrativamente ao COMETPOR, não efetuaram as provas.

Assim, a amostra, compreende um efetivo final de 2689 polícias, distribuídos da seguinte forma:

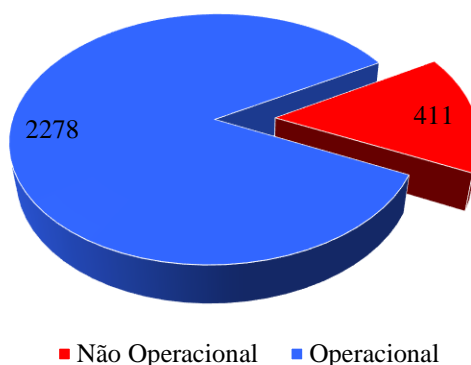
- Por **Categoria** – 2321 Agentes, 303 Chefes e 65 Oficiais (Figura 1);



**Figura 1 – Polícias por Categoria**

Fonte: Elaboração própria

- Por **Função** – 2278 operacionais e 411 não operacionais (Figura 2);



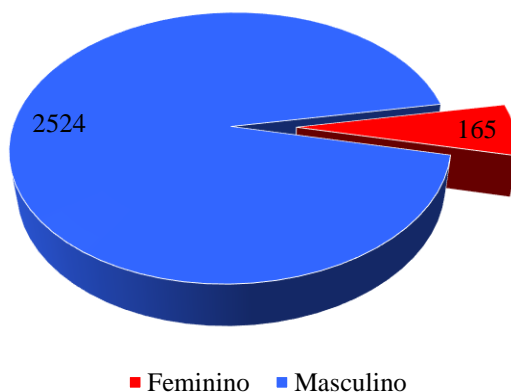
**Figura 2 – Polícias por Função**

Fonte: Elaboração própria





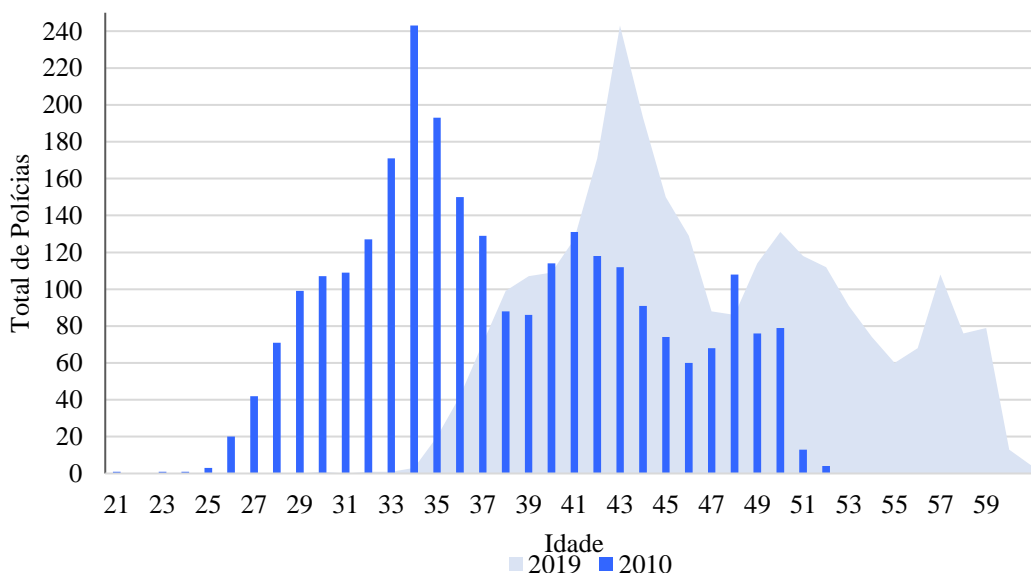
- Por **Gênero** – 2524 homens e 165 mulheres (Figura 3);



**Figura 3 – Polícias por Gênero**

Fonte: Elaboração própria

Para se ter uma noção da diferença de idade do efetivo do COMETPOR nos 10 anos de PFT em estudo, efetuou-se a distribuição da amostra geral, por idade, em 2010 e consequente representação em 2019 (Figura 4). Assim, verificamos que o polícia mais novo, em estudo, no ano de 2010 tinha 21 anos, e os 4 mais velhos tinham 52. Em 2019, naturalmente, o mais novo tem 30 anos e os mais velhos 61.



**Figura 4 – Idade dos Polícias 2010-2019**

Fonte: Elaboração própria

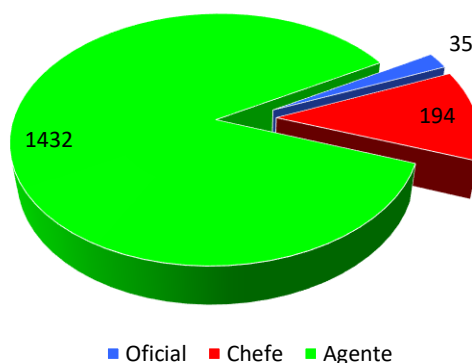


### 2.2.2. ANÁLISE ESPECÍFICA – A INFLUÊNCIA DA IDADE

Para a análise específica da influência da idade nos resultados das provas que compõem o PFT, definiu-se a amostra, por motivos de análise estatística, em virtude das condicionantes não serem iguais no caso de repetição das sessões de tiro, em que a cada polícia é dada a hipótese de repetir a(s) prova(s) que não obtiverem aproveitamento (nota mínima de 10,00 valores). Deste modo, apenas foram considerados os elementos que tiveram positiva nas provas em todos os biênios, perfazendo um total de 1661 polícias.

Para se ter uma noção da caracterização dos polícias selecionados para o estudo específico da influência da idade, ficou-se com a seguinte distribuição:

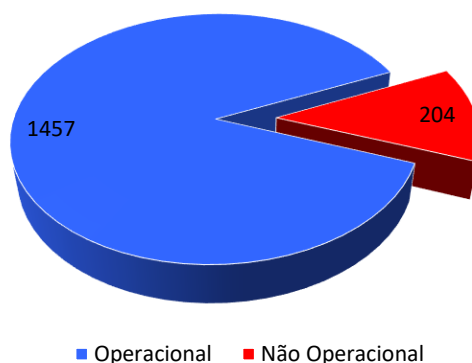
- Por **Categoria** – 1432 Agentes, 194 Chefes e 35 Oficiais (Figura 5);



**Figura 5 – Distribuição da Amostra Específica por Categoria**

Fonte: Elaboração própria

- Por **Função** – 1457 operacionais e 204 não operacionais (Figura 6);

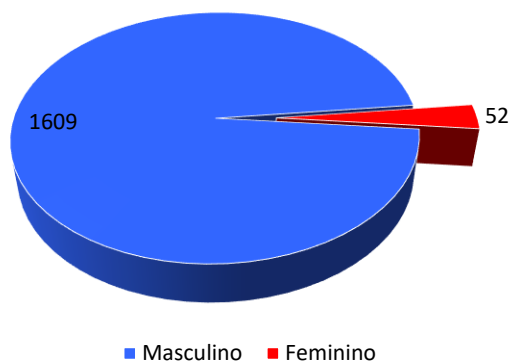


**Figura 6 – Distribuição da Amostra por Função**

Fonte: Elaboração própria



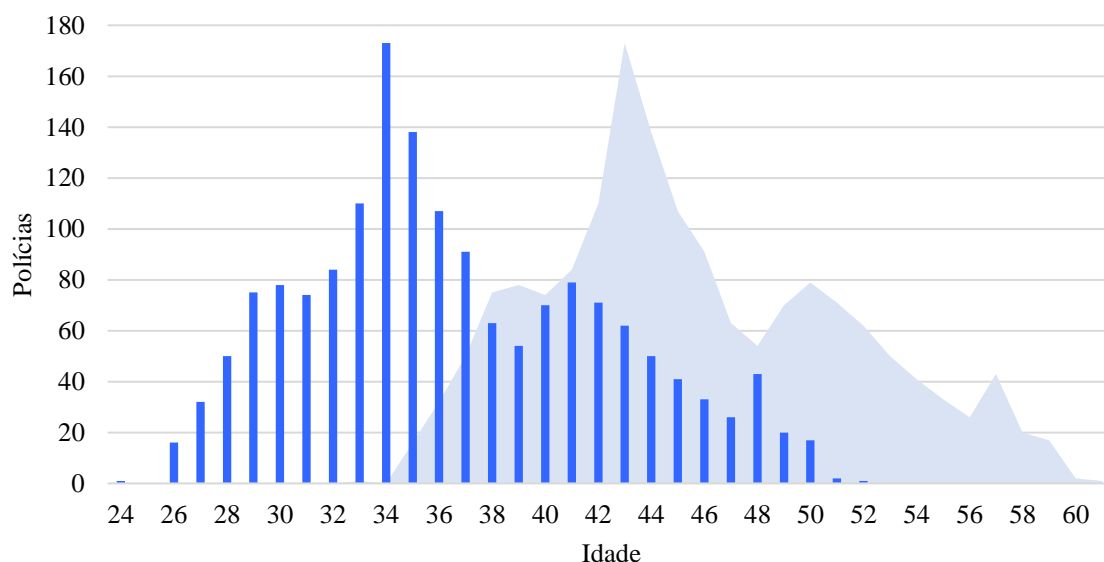
- Por **Gênero** – 1609 homens e 52 mulheres (Figura 7);



**Figura 7 – Distribuição da Amostra por Gênero**

Fonte: Elaboração própria

Em termos de dispersão da idade da amostra específica, para o estudo da influência deste fator nas provas do PFT, efetuou-se a sua distribuição em 2010 e consequente representação em 2019 (Figura 8). Assim, verificamos que o polícia mais novo, em estudo, no ano de 2010 tinha 24 anos e o mais velho 52. Em 2019, naturalmente, o mais novo tem 33 anos e o mais velho 61.



**Figura 8 – Idade dos Polícias da Amostra Específica 2010-2019**

Fonte: Elaboração própria



## **2.3. INSTRUMENTOS**

Para a realização do presente estudo, recorreu-se inicialmente à leitura e análise de documentos relacionados com a formação policial e com o sistema formativo e de treino na PSP, no sentido de compreender o universo em estudo.

De seguida, com a autorização da Direção Nacional da PSP, acedeu-se aos dados relacionados com as provas do PFT, no COMETPOR, no período compreendido de 01 de janeiro de 2010 a 31 de maio de 2019.

O Excel revelou-se um instrumento fundamental de trabalho, na medida em que permitiu compilar os dados quantitativos em tabelas e possibilitou, de uma forma mais fácil, a seleção e eliminação daqueles que não respondiam às exigências das amostras referidas anteriormente. Permitiu ainda, com mais rigor, elaborar gráficos com a informação pertinente para ajudar na interpretação da informação para os objetos em estudo.

## **2.4. PROCEDIMENTO**

Para a consecução do objetivo proposto com a realização deste trabalho, procedeu-se ao levantamento e estudo dos documentos inerentes à formação do PFT e à leitura dos trabalhos que esteja de algum modo interligados e sejam relevantes para o estudo, já referidos anteriormente.

Pedro Colaço (2015), no relatório final do 1.º CCDP, baseou-se numa amostra de 49 Polícias, escolhidos aleatoriamente, o que matematicamente significa que existe a probabilidade, mesmo que ínfima, dos selecionados serem os melhores de uma determinada categoria, ou o inverso e desta forma enviesar os resultados.

Carlos Carvalho (2016), na sua dissertação de mestrado, baseou o seu estudo nos elementos de duas Esquadras de uma Divisão, contudo, mais uma vez, existe sempre a probabilidade matemática dos dados alcançados serem diferentes para outras Esquadras do mesmo Comando, ou até mesmo para outros Comandos.

De forma a tentar atenuar as variáveis identificadas nos trabalhos mencionados, e para que os resultados da análise global aos 10 anos do PFT sejam os mais rigorosos e realistas possíveis, decidiu-se abranger a totalidade dos polícias que efetuaram as provas do PFT, no período em estudo, no COMETPOR, tendo a obrigação de pertencerem a este efetivo em todos os biénios. Para a amostra específica do impacto da idade nos resultados das provas do PFT, por questões de análise estatística, optou-se por, dentro da amostra geral



anteriormente definida, eliminar todos aqueles que não obtiveram classificação positiva numa das provas.

Após a identificação das amostras, para a análise geral dos 10 anos do PFT, efetuou-se uma análise estatística dos dados com base na média e no desvio padrão, em cada uma das provas quantitativas do PFT (no caso do TPM, como o resultado é qualitativo, apenas se compararam os totais alcançados em termos de superação e não superação), bem com a comparação desses resultados com as médias em termos de Categoria, Função e Género. No que concerne à análise do impacto da Idade no desempenho das provas do PFT, estratificou-se a amostra específica por Grupos Etários, analisando os dados com base na média e no desvio padrão, bem como uma comparação da dispersão dos dados pelos Grupos Etários.

Entende-se a média como o valor que mostra a concentração de um conjunto de dados de uma determinada categoria, correspondendo ao ponto de equilíbrio dos mesmos. O Desvio Padrão é a medida de dispersão da distribuição dos dados que permite aferir se os dados obtidos estão muito ou pouco afastados da média, considerando-se baixo quando o seu resultado for menor ou igual a 25% da unidade total de medida.

Para a distribuição dos grupos, optou-se por partir da idade que os polícias tinham em 2010 para a estratificação etária seguinte:

- Grupo Etário dos polícias com idades inferiores a 30 anos;
- Grupo Etário dos polícias com idades compreendidas entre 31 a 40 anos;
- Grupo Etário dos polícias com idades superiores a 41 anos.

Há que salientar que todo o processo de recolha e tratamento de dados cumpre, na íntegra, as normas éticas e requisitos formais da Instituição, sendo que somente o autor do trabalho teve acesso aos dados individuais dos polícias em estudo.





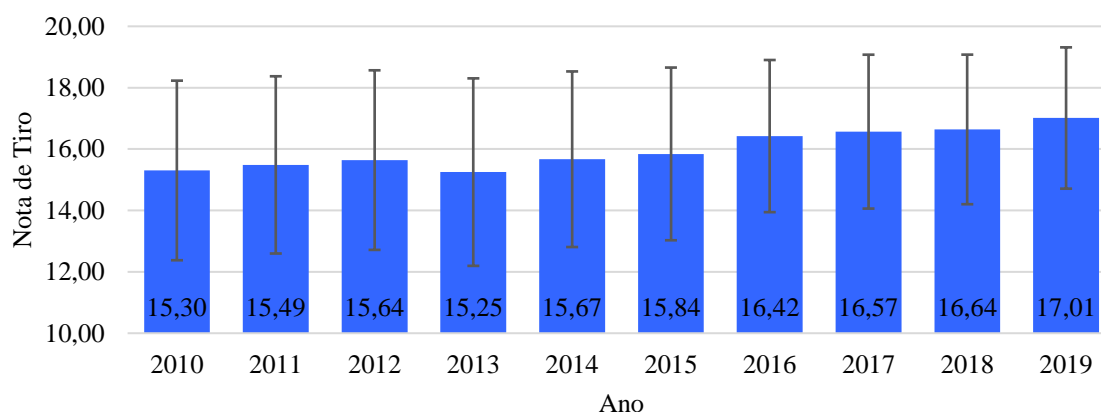
### 3. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DE RESULTADOS

#### 3.1. 10 ANOS DO PFT NO COMETPOR – ANÁLISE GERAL

Tendo em conta que o PFT entrou em vigor em 2010, tornou-se pertinente analisar a evolução do resultado das provas até 31 de maio 2019, no que concerne ao Tiro, Teste Escrito, Teste Prático de Manuseamento e, consequente, nota de Certificação.

##### 3.1.1. TIRO

No que diz respeito ao Tiro (notas alcançadas no SFA e no SAC, conforme se esteja no primeiro ou segundo ano do biénio do PFT), as notas apresentam uma evolução favorável: em 2010, a média localizava-se nos 15,30 valores e em 2019, apesar dos dados serem parciais até 31 de maio, a média encontra-se nos 17,01 valores, conforme se pode aferir pela análise da Figura 9. Os valores do desvio padrão, tendo em conta que se situam na ordem dos 2,5 valores, são considerados baixos, o que permite a fiabilidade dos resultados.

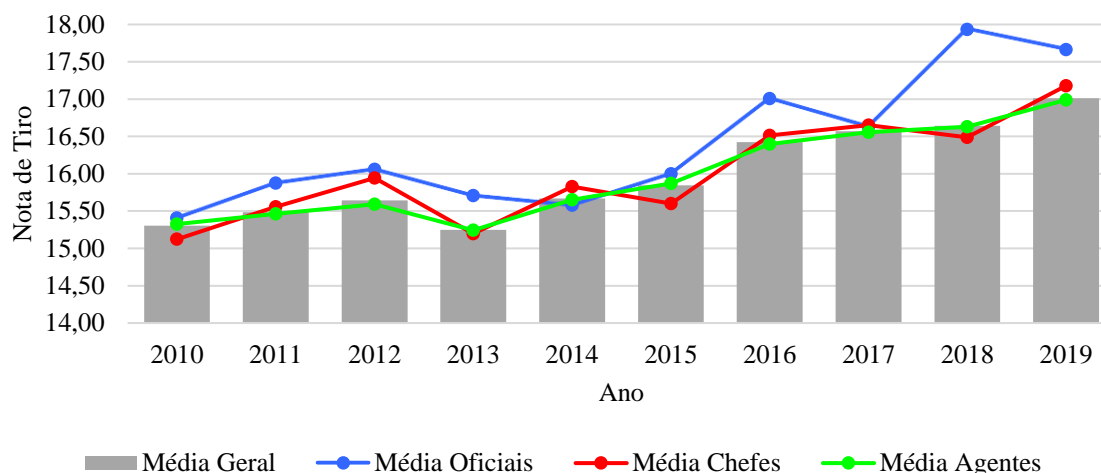


**Figura 9 – Média e Desvio Padrão das Avaliações Finais de Tiro**

Fonte: Elaboração própria

Nota: No ano de 2019 apenas constam os dados até 31 de maio.

As notas de tiro, no que diz respeito à Categoria, à exceção do ano de 2013, onde as notas foram mais baixas, apresentam-se muito similares, contudo, no ano de 2018, os Oficiais apresentaram melhores resultados, em relação aos Chefes e Agentes (Figura 10). O facto de os valores serem muito próximos, leva-nos a depreender que a Categoria não será um fator diferenciador.

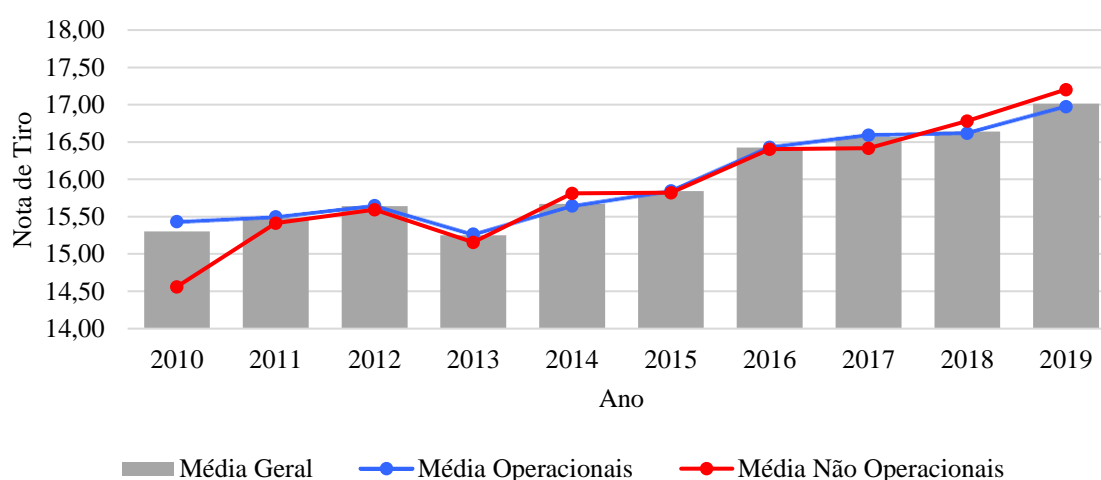


**Figura 10 – Média das Avaliações Finais de Tiro no Geral e por Categoria**

Fonte: Elaboração própria

Nota: No ano de 2019 apenas constam os dados até 31 de maio.

Pela análise das notas de tiro constante na Figura 11, no que diz respeito à Função, à exceção do ano de 2010, em que a média dos Não Operacionais estava praticamente 1 valor abaixo da média dos Operacionais, os valores são bastante próximos, diferindo apenas em pequenas décimas, não se verificando nenhuma discrepância significativa. Mais uma vez, o facto de os valores serem muito próximos, leva-nos a depreender que a Função não será um fator diferenciador.



**Figura 11 – Média das Avaliações Finais de Tiro no Geral e por Função**

Fonte: Elaboração própria

Nota: No ano de 2019 apenas constam os dados até 31 de maio.

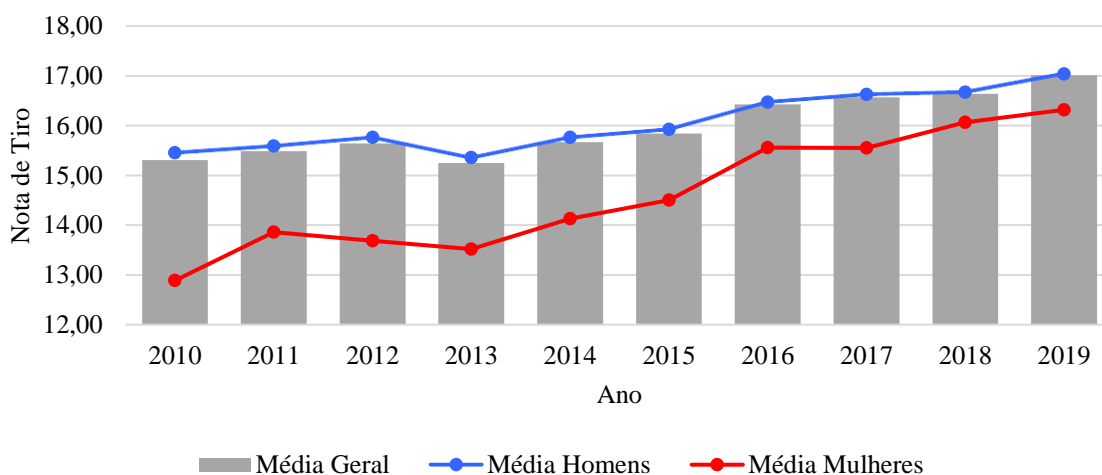
No que diz respeito à análise de Género em termos de avaliação de tiro, verifica-se, pela Figura 12, que existem algumas assimetrias. As notas das Mulheres são inferiores às





notas dos Homens, contudo estas diferenças têm-se vindo a esbater ao longo destes 10 anos em estudo. Como se observa na figura referida, em 2010, a diferença de médias entre as notas situava-se na ordem dos 2,5 valores, com o género feminino a ter o valor inferior e bastante abaixo da média geral. Ao longo do período em estudo, as notas do género masculino mantiveram-se na média crescente, contudo as mulheres têm mitigado as diferenças, apresentando uma evolução muito positiva, pois em 2019, apesar de dados provisórios até 31 de maio, tal como em 2018, a diferença está em cerca de 0,7 valores.

Assim, o facto de os valores serem discrepantes, leva-nos a depreender que o Género é um fator diferenciador, todavia, com a constante formação e treino, as Mulheres têm vindo a apresentar melhores resultados e estão a diminuir as diferenças para a nota média dos Homens.



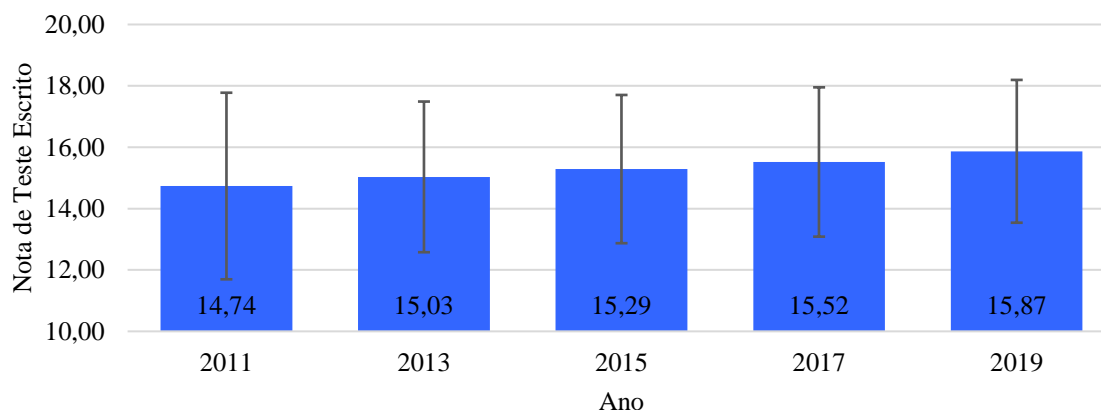
**Figura 12 – Média das Avaliações Finais de Tiro no Geral e por Género**

Fonte: Elaboração própria

Nota: No ano de 2019 apenas constam os dados até 31 de maio.

### 3.1.2. TESTE ESCRITO

Os resultados do Teste Escrito, que apenas é efetuado no segundo ano do biénio do PFT, também apresentam uma evolução bastante positiva, como se pode comprovar pela observação da Figura 13, já que em 2010 a média se situava nos 14,74 valores e em 2019, apesar dos dados ainda serem parciais, situa-se nos 15,87. O desvio padrão está na ordem dos 2,5 valores.

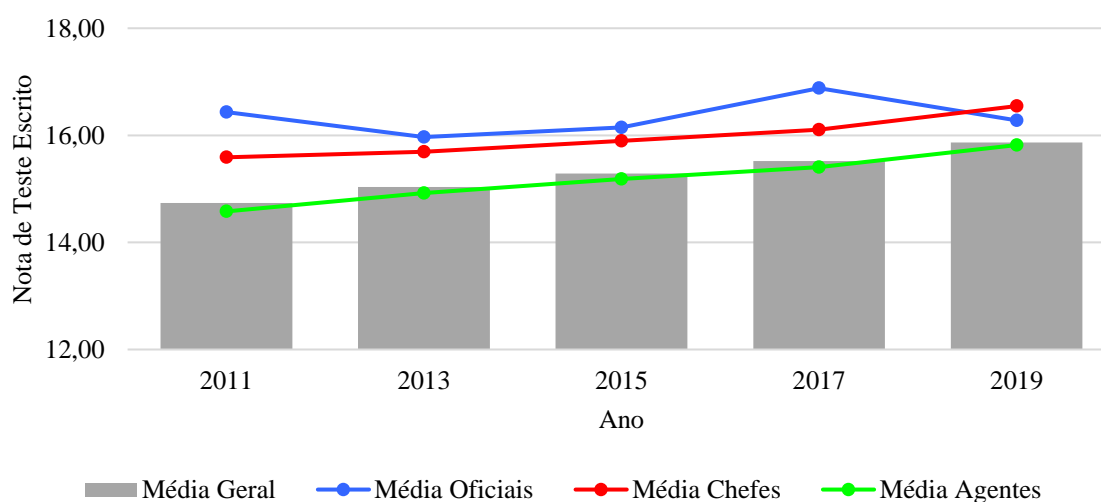


**Figura 13 – Média e Desvio Padrão dos Testes Escritos**

Fonte: Elaboração própria

Nota: No ano de 2019 apenas constam os dados até 31 de maio.

Com a observação da Figura 14, verifica-se que a nota do Teste Escrito dos Agentes segue uma linha crescente e em valores iguais à média geral. Constata-se, porém, um equilíbrio entre as médias dos Oficiais e as médias dos Chefes, mas com resultado superior à média geral e à média dos Agentes. De salientar que, no presente ano, apenas constam os dados até 31 de maio, por isso, muitos Oficiais e Chefes ainda não efetuaram o Teste Escrito, neste sentido, não se pode afirmar com clareza uma alteração na tendência que vinha sendo seguida. Perante este cenário, pode-se afirmar que as duas Categorias são diferenciadoras nos resultados obtidos, situação diferente com o que acontece no Tiro.



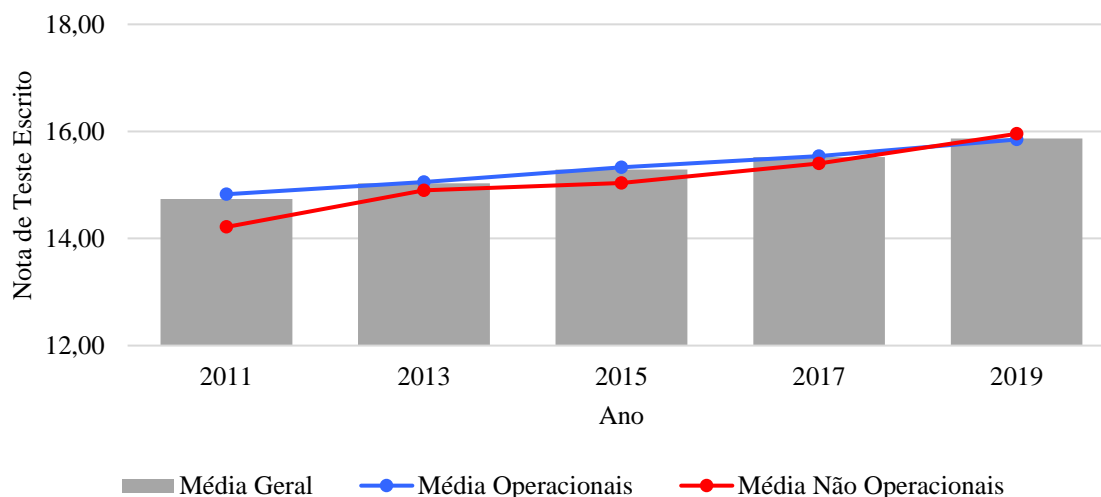
**Figura 14 - Média dos Testes Escritos no Geral e por Categoria**

Fonte: Elaboração própria

Nota: No ano de 2019 apenas constam os dados até 31 de maio.



Ao ser analisada a média dos Testes Escritos por Função, como é observável na Figura 15, existe uma igualdade nas notas alcançadas pelos Operacionais e Não Operacionais. De salientar que as médias têm subido gradualmente. Assim, não se afigura ser diferenciador o facto de estar em serviço externo ou interno.

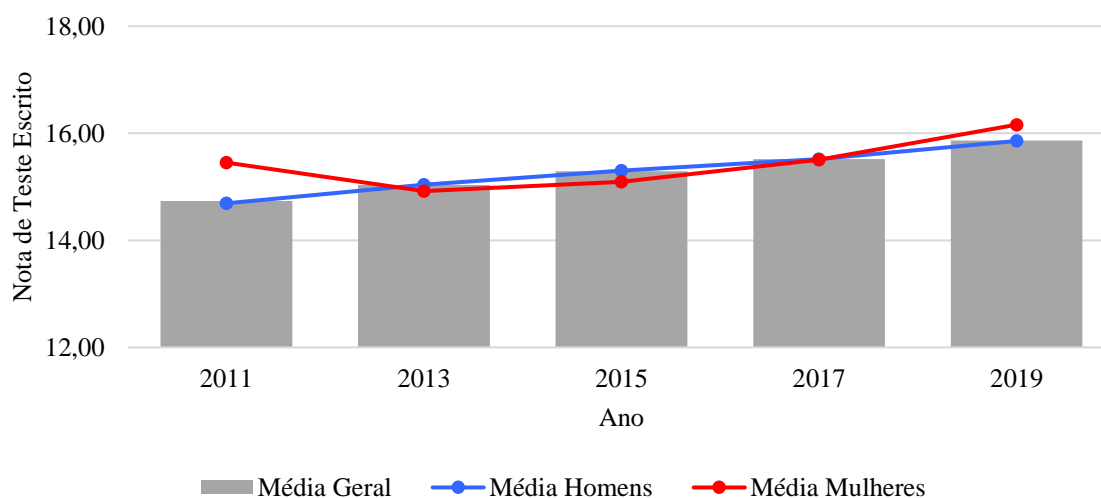


**Figura 15 – Média dos Testes Escritos no Geral e por Função**

Fonte: Elaboração própria

Nota: No ano de 2019 apenas constam os dados até 31 de maio.

À exceção do ano de 2011, onde o Género Feminino ocupava melhores resultados com uma diferença média de 1 valor, existe um equilíbrio nas notas médias alcançadas entre os Géneros, e consequentemente iguais à média geral, e com tendência crescente (Figura 16). Neste caso, em contrário do que acontece no Tiro, o Género não é diferenciador nas notas alcançadas.



**Figura 16 – Média dos Testes Escritos no Geral e por Género**

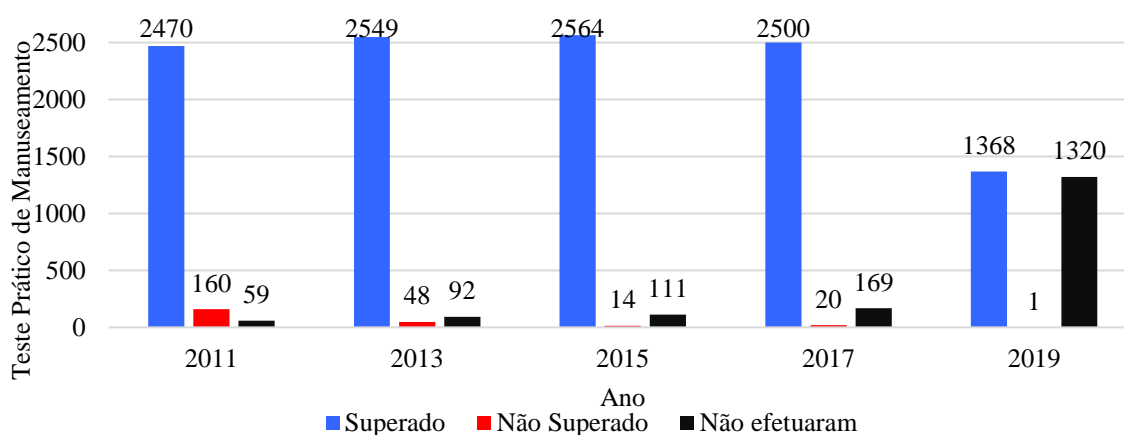
Fonte: Elaboração própria

Nota: No ano de 2019 apenas constam os dados até 31 de maio.



### 3.1.3. TESTE PRÁTICO DE MANUSEAMENTO

O Teste Prático de Manuseamento, igualmente realizado apenas no ano da Certificação, apresenta uma avaliação qualitativa, por isso, tal como apresentado na Figura 17, efetuou-se uma comparação dos resultados positivos e negativos, verificando-se que o número de “Superados” ultrapassa largamente os “Não Superados”, sendo que estes últimos têm vindo a decrescer, representando valores pouco significativos face ao universo. Salienta-se que em 2019, 1320 polícias ainda não efetuaram as provas.



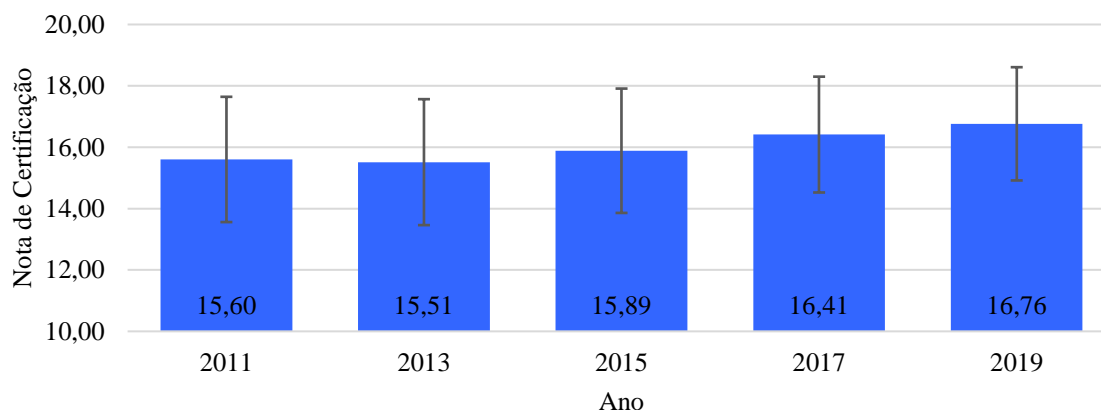
**Figura 17 – Resultados anuais dos Testes Práticos de Manuseamento**

Fonte: Elaboração própria

Nota: No ano de 2019 apenas constam os dados até 31 de maio.

### 3.1.4. CERTIFICAÇÃO

Consequentemente, visto que a nota de Certificação é alcançada através do resultado da fórmula definida no PFT, obtida entre a nota do Teste Escrito e a nota do Tiro, sendo que não são atribuídas valorações aos polícias que não sejam considerados “Certificados”, as médias das notas de Certificação apresentam uma evolução positiva, como se constata na Figura 18, estando o desvio padrão alinhado nos 2 valores em termos mínimos e máximos.

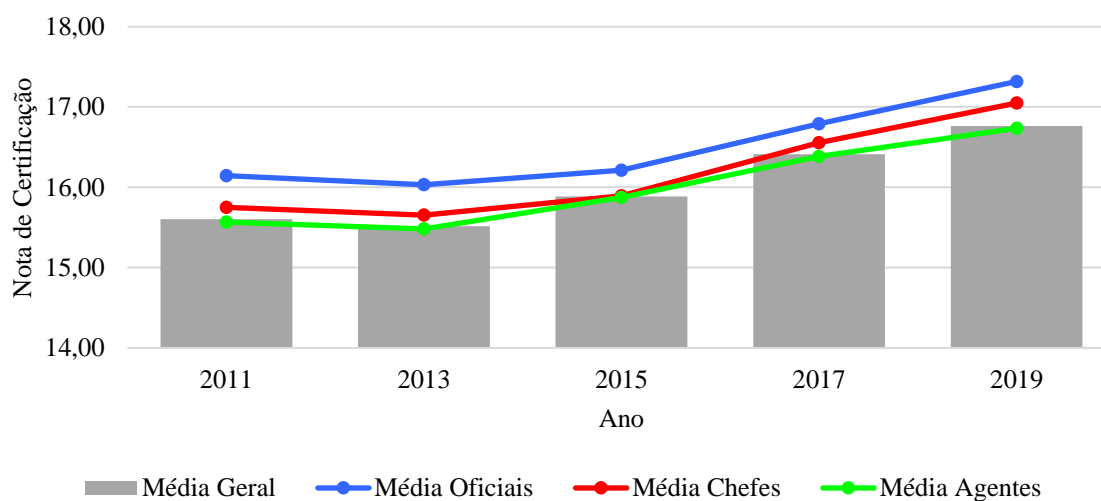


**Figura 18 – Média e Desvio Padrão das Notas de Certificação**

Fonte: Elaboração própria

Nota: No ano de 2019 apenas constam os dados até 31 de maio.

No que concerne à média das notas por Categoria, pela análise da Figura 19, constata-se que a média referente às notas obtidas na Certificação é superior na classe dos Oficiais, contudo não existe disparidade relevante. Todas as categorias apresentam uma tendência crescente na média das notas.

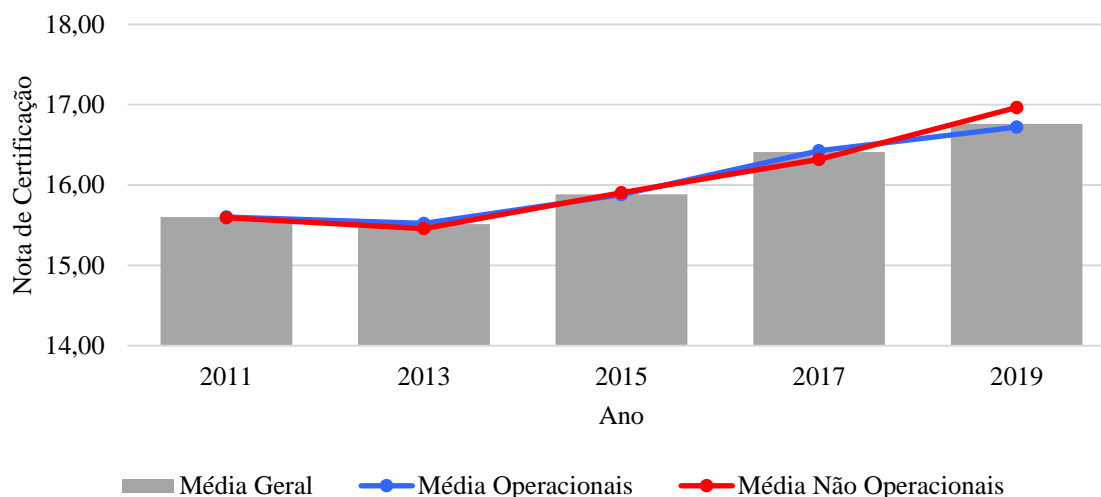


**Figura 19 – Média das Notas de Certificação no Geral e por Categoria**

Fonte: Elaboração própria

Nota: No ano de 2019 apenas constam os dados até 31 de maio.

As médias da nota de Certificação, por Função, têm subido naturalmente, sobretudo a partir do ano de 2013, em virtude de estarem dependentes das notas de Tiro e do Teste Escrito, não apresentando diferenças pelo facto de se desempenhar serviço Operacional ou Não Operacional (Figura 20).

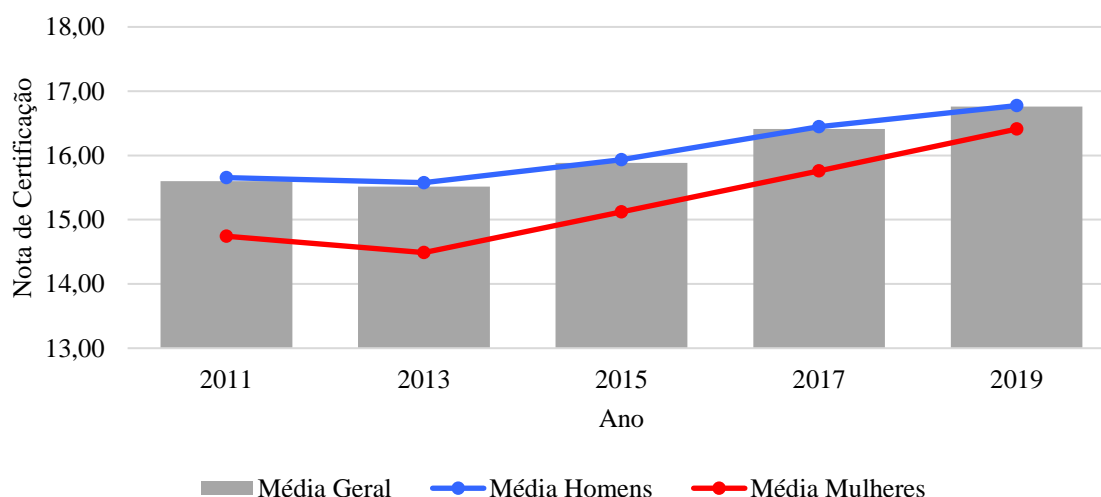


**Figura 20 – Média das Notas de Certificação no Geral e por Função**

Fonte: Elaboração própria

Nota: No ano de 2019 apenas constam os dados até 31 de maio.

A Figura 21 representa a média obtida por Género na nota de Certificação. Neste caso, como a nota é obtida pela fórmula do Tiro e do Teste Escrito, definido no PFT, sendo que a primeira tem uma valoração 3 vezes superior, é natural a existência de discrepâncias na média das notas, pois tal como já se havia referido, o Género é diferenciador nos resultados obtidos no Tiro. De salientar, contudo, que a média do Género Feminino tem vindo a aumentar para valores mais próximos da média geral, dirimindo significativamente a diferença que existia nos anos Certificativos de 2011 e 2013, entre Géneros.



**Figura 21 – Média das Notas de Certificação no Geral e por Género**

Fonte: Elaboração própria

Nota: No ano de 2019 apenas constam os dados até 31 de maio.

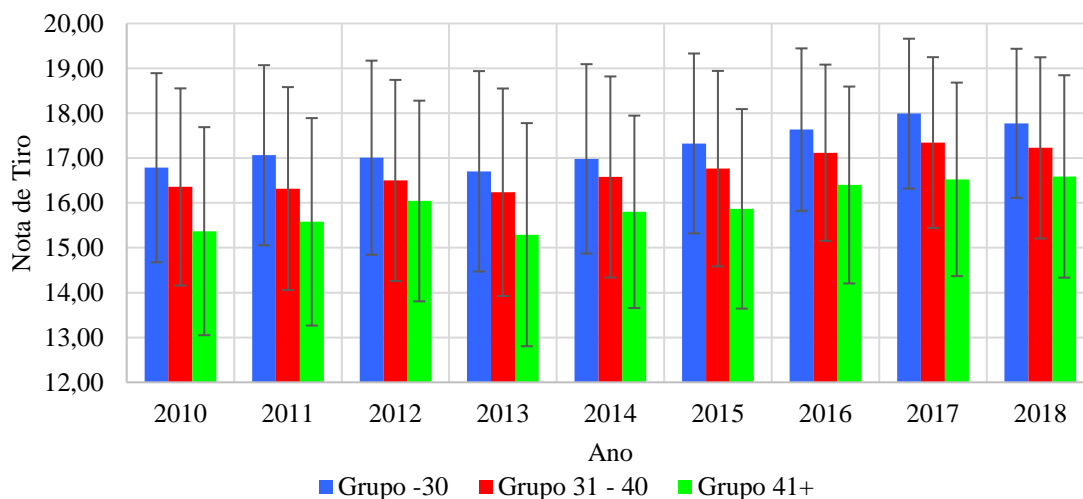


### 3.2. A INFLUÊNCIA DA IDADE NO DESEMPENHO DO PFT NO COMETPOR

Para o estudo da influência da idade no desempenho nas provas do PFT, no COMETPOR, optou-se por trabalhar somente com os dados referentes à amostra específica, identificada no capítulo 2, pelos motivos apontados.

Como se pode constatar pela análise da Figura 22, existe uma diferença em cerca de 0,5 valores por grupo etário. O grupo mais jovem apresenta melhores resultados, sendo sucedido pelo grupo dos 31 aos 40 anos. Por sua vez, o grupo composto por elementos com idade igual ou superior a 41 anos apresenta os resultados mais baixos. Há que salientar ainda que, apesar de existirem diferenças nas notas, com a exceção do ano de 2013, todas apresentam uma tendência crescente ao longo dos anos em estudo, situando-se acima dos 15 valores. Destaca-se ainda, o ano de 2014, em que o grupo mais velho diminuiu a média, relativamente ao valor que apresentava até 2012 e o ano de 2018, pois nos grupos mais jovem e intermédio as notas baixaram relativamente a 2017, enquanto o grupo mais velho melhorou a média.

Em termos de desvio padrão, o mesmo é considerado baixo, em virtude de existir uma amplitude baixa na ordem dos 2 valores.

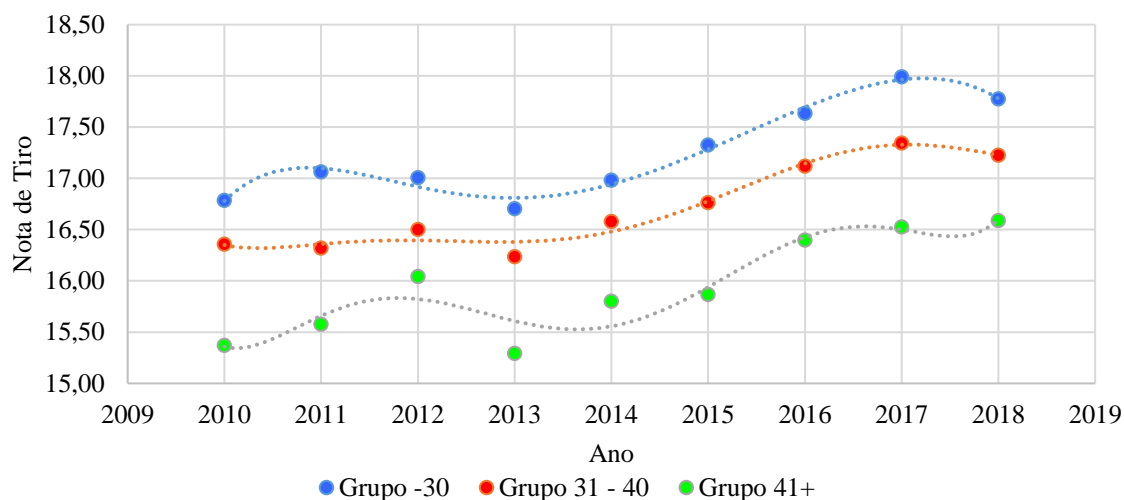


**Figura 22 – Média e Desvio Padrão das Avaliações Finais de Tiro por Grupo Etário**

Fonte: Elaboração própria

Nota: Grupos classificados pela idade em 2010

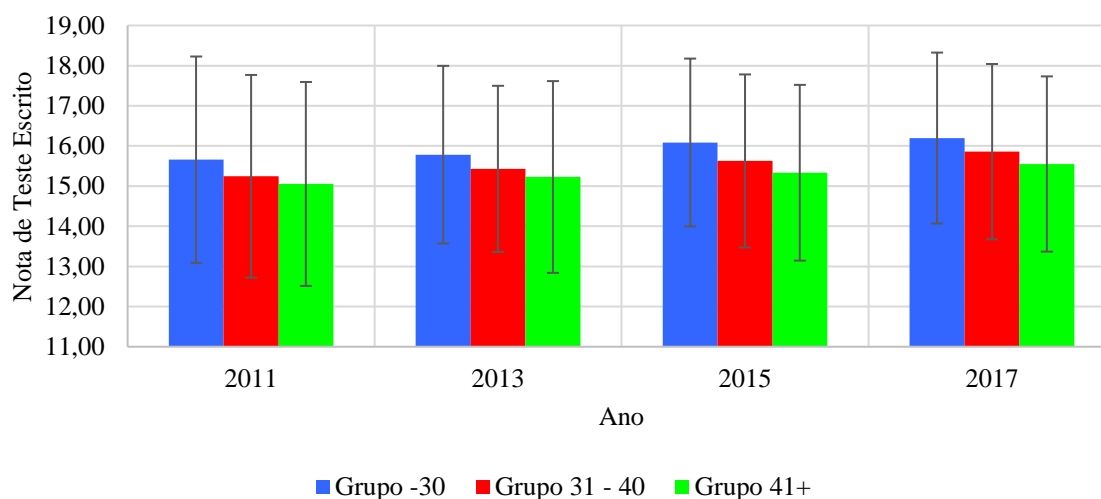
Em termos de dispersão das médias, conforme visível na Figura 23, é mais fácil constatar as diferenças enunciadas anteriormente na Figura 22, já que facilmente comprova as diferenças de notas entre os grupos etários definidos e apresenta uma tendência de melhoria.



**Figura 23 – Dispersão da Média das Avaliações Finais de Tiro por Grupo Etário**

Fonte: Elaboração própria

As notas do Teste Escrito, apesar de serem maiores nos grupos etários mais jovens, apresentam diferenças pouco significativas, como é observável na Figura 24. As notas situam-se entre os 15 e 16 valores e a tendência tem sido positiva. O desvio padrão situa-se nos 2 valores, logo é considerado aceitável.

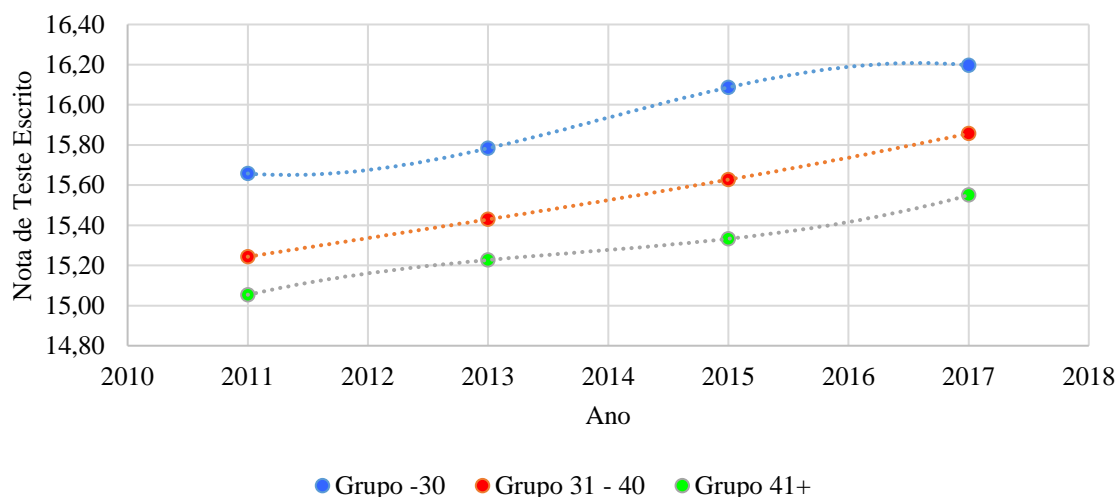


**Figura 24 – Média e Desvio Padrão dos Testes Escritos por Grupo Etário**

Fonte: Elaboração própria

De forma a verificarmos, com maior precisão, a informação atrás concluída, a Figura 25 apresenta a dispersão das médias dos Testes Escritos, por Grupo Etário, corroborando a tendência crescente das médias, com diferenças pouco significativas entre os grupos, pois a amplitude entre as notas do grupo mais jovem e mais velho situa-se nos 0,5 valores.

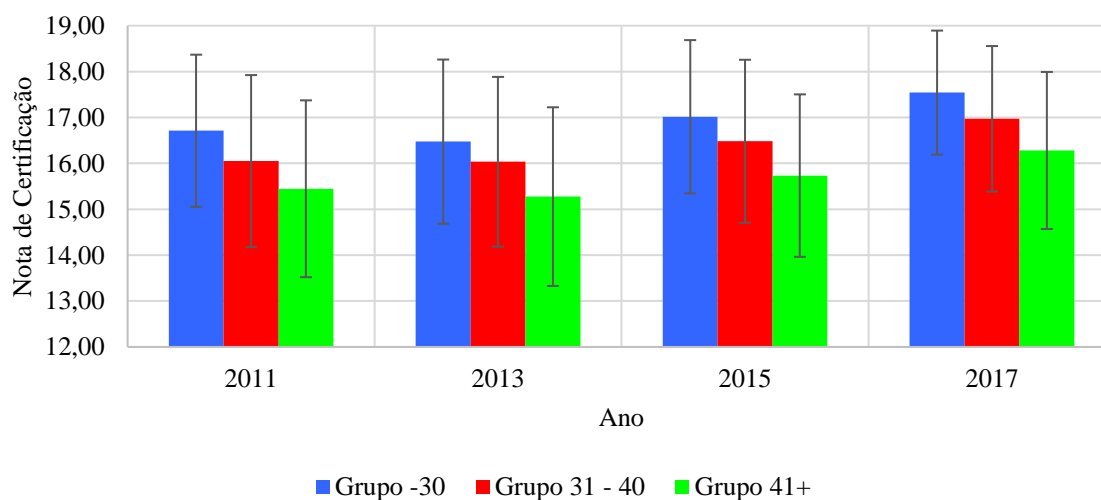




**Figura 25 – Dispersão da Média dos Testes Escritos por Grupo Etário**

Fonte: Elaboração própria

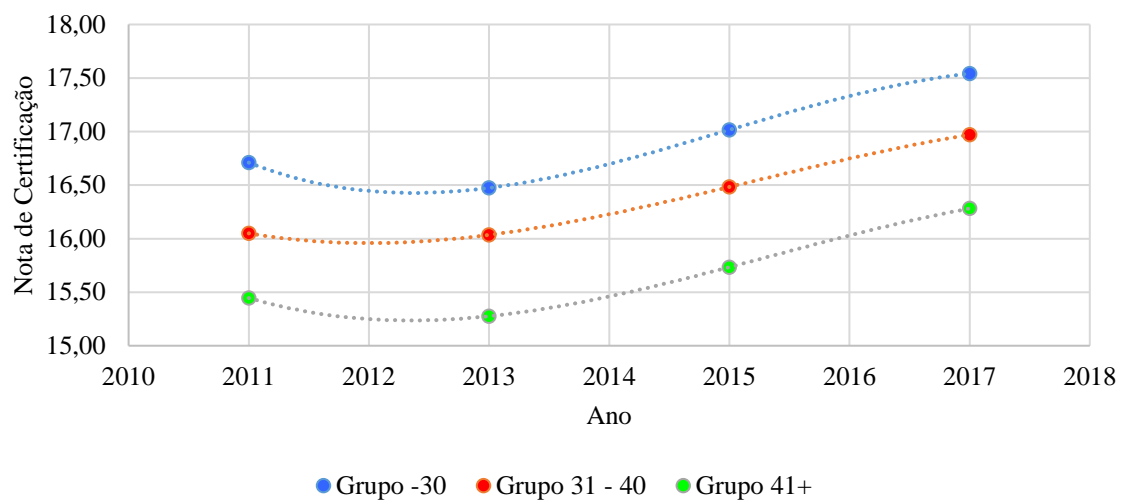
A média das notas de Certificação, obtidas através da fórmula estipulada no PFT e dependente do Teste Escrito e do Tiro dos anos de Certificação, conforme se pode visualizar na Figura 26, tem vindo a aumentar por biénio. Mais uma vez, o Grupo Etário mais jovem apresenta melhores resultados, já que nas provas anteriores essa situação se verificou. Em termos de desvio padrão manteve-se os 2 valores.



**Figura 26 – Média e Desvio Padrão das Notas de Certificação por Grupo Etário**

Fonte: Elaboração própria

A Figura 27 representa os dados apresentados anteriormente, em forma de dispersão, com o objetivo de melhor se visualizar os dados crescentes e diferentes entre Grupos Etários, no que se refere à média das notas de Certificação.



**Figura 27 – Dispersão da Média das Notas de Certificação por Grupo Etário**

Fonte: Elaboração própria



#### 4. CONCLUSÃO

O objetivo do presente trabalho centrou-se na análise dos 10 anos do PFT do COMETPOR e nos fatores que poderiam influenciar os resultados das provas inerentes ao referido plano, dando ênfase ao fator idade.

Todas as hipóteses colocadas na fase inicial do trabalho foram estudadas e, através dos dados recolhidos, verificadas. De forma a responder com rigor e fiabilidade às hipóteses enunciadas, foram definidos dois grupos de amostras: a amostra geral composta por 2689 polícias e a amostra específica composta por 1661.

Através da análise da amostra verificou-se uma evolução bastante positiva das notas desde a implementação do PFT, o que leva a deduzir que o Plano se tem demonstrado bastante eficaz, no que se refere à preparação dos polícias para uma melhor análise do recurso mais correto à arma de fogo, garantindo uma melhor prestação em caso de necessidade e uma maior segurança, melhorando o serviço prestado ao cidadão. O facto de haver todos os anos formação em aspetos legais e regulamentares, com a realização de Sessões Teóricas no primeiro ano do biénio e Testes Escritos no segundo ano do biénio, o que implica que os polícias tenham de estudar para obterem resultados positivos neste último, bem como treino prático com a realização do Teste Prático de Manuseamento e as sessões práticas de Tiro, são aspetos muito positivos e revestem-se de total pertinência, importância e influência nos desempenhos obtidos em todas as provas efetuadas.

No que concerne à amostra geral e aos dados desta, constatou-se que as notas, quer na prova de Tiro e no Teste Escrito têm vindo a melhorar, apresentando médias cada vez mais elevadas.

Relativamente ao Tiro, verificou-se que existe uma evolução positiva desde a implementação obrigatória do PFT a todos os polícias com arma de fogo distribuída. Não existem grandes discrepâncias entre as notas obtidas por Categoria, apesar dos Oficiais apresentarem melhores resultados, mas com diferenças mínimas, concluindo que, no que concerne ao Tiro, a Categoria não é o principal fator influenciador nos resultados. Situação semelhante ocorre nas médias das notas de Tiro por Função, na medida em que os valores obtidos pelos Operacionais e Não Operacionais, são bastante similares, por isso, também a Função não é o principal fator influenciador nos resultados finais. Contudo, o mesmo não se pode afirmar quando está em estudo o Género, pois comprovou-se a existência de assimetrias, bastante significativas, sobretudo nos anos iniciais do PFT. O resultado obtido



nas provas de Tiro pelas Mulheres apresentou sempre valores inferiores aos dos Homens e da média geral, contudo, esta situação tem vindo a sofrer alterações, na medida em que, apesar de ainda se manter a inferioridade nos resultados, a diferença tem vindo a esbater-se, pois de 2,5 valores iniciais passou para cerca de 1 valor. O presente trabalho não estudou as razões que possam explicar estas discrepâncias, contudo a melhoria dos resultados das Mulheres induz que a formação imposta pelo PFT teve um papel nesta melhoria. Ainda assim, conclui-se que o Género é atualmente, no COMETPOR, um dos fatores influenciadores dos resultados do Tiro.

Em relação ao Teste Escrito, os resultados apresentam valores bastante positivos e crescentes, estando a média, atualmente, perto dos 16 valores. Os resultados por Categoria, Função e Género, na globalidade, são similares, contudo, salienta-se que os Oficiais e os Chefes têm notas acima da média geral e da média obtida pelos Agentes. Não se estudou os fenómenos que podem, de alguma forma, explicar esta situação, contudo poderá estar relacionado com o nível de instrução ou habilitações literárias.

O Teste Prático de Manuseamento apresenta resultados qualitativos, por isso verificou-se apenas quais os resultados obtidos por biénio. Como se constatou que os testes “Não Superados” são pouco significativos face ao universo em estudo, com tendência a um decréscimo destes, optou-se por não estudar as diferenças dos resultados alcançados por Categoria, Função e Género, pois concluiu-se que, de um modo geral, os polícias estão bem preparados para o manuseamento das armas de fogo em segurança e em cumprimento das regras e procedimentos de segurança em vigor na PSP.

A nota de Certificação, como é o produto da Nota do Teste Escrito e do Tiro, dos polícias que superaram com sucesso todas as provas previstas no PFT, no segundo ano do seu biénio, consequentemente apresentam valores bastante positivos e crescentes. Como não podia deixar de ser, em função do concluído nos parágrafos anteriores, os Oficiais apresentam melhores resultados, aferindo deste modo que a Categoria é um fator influenciador neste campo. Em termos de Função, a evolução tem sido crescente com a média geral, não apresentado qualquer influência o facto de se desempenhar serviço a nível interno ou externo. No que concerne ao Género, como analisado no capítulo anterior, existem discrepâncias nos resultados obtidos, mostrando que existe relação direta entre as notas alcançadas e o Género, sendo deste modo influenciador nos resultados. Constata-se que as Mulheres obtêm resultados mais baixos em termos de tiro relativos à média geral e à média dos Homens, no entanto, essa discrepância tem vindo a ser dirimida. Esse facto, visto



que a nota de Tiro tem um peso 3 vezes maior que a nota do Teste Escrito, leva a que a nota de Certificação do Género feminino seja também inferior.

Relativamente à amostra específica, que sustentou o estudo realizado na influência da idade no desempenho obtido nas provas do PFT no COMETPOR, concluiu-se, de um modo geral, que a Idade é um fator influenciador nos resultados obtidos. Estas conclusões revestem-se de uma fulcral pertinência e resultam de um estudo inovador, já que não existem, do conhecimento do autor, estudos que tenham abordado a idade como fator influenciador e até limitativo nos resultados das provas do PFT.

No que concerne ao Tiro, apesar do Manual do Tiro elaborado pela Unidade Especial de Polícia, em vigor na PSP, apresentar outros fatores como influenciadores no tiro, descurando o papel da idade, a análise dos dados do presente estudo permite constatar que a Idade influencia os resultados, já que em todos eles os grupos mais jovens têm melhores classificações em termos médios. No que respeita à tendência, verifica-se uma evolução crescente por Grupo Etário, sendo as diferenças entre grupos na ordem dos 0,5 valores nas médias obtidas e de 1 valor do Grupo Etário mais jovem para o Grupo Etário mais velho.

Relativamente ao Teste Escrito, as notas obtidas em termos médios apresentam valorações muito próximas, contudo, continua a existir uma clara distinção por Grupo Etário, sendo que, mais uma vez, os mais jovens obtêm melhores resultados que os mais velhos. De salientar que os resultados alcançados no Teste Escrito, atualmente e em termos médios, se situam na ordem dos 16 valores, situação que se considera muito positiva e digna de destaque.

Consequentemente, as notas médias obtidas na Certificação, resultante da função entre o Teste Escrito e a nota de Tiro do segundo ano do biénio do PFT, apresenta uma evolução crescente constante e, como é expectável, o Grupo composto pelos mais jovens apresenta os melhores resultados.

Para futuro, entende-se fulcral a realização de estudos mais aprofundados sobre o fator da Idade nos resultados das provas, até pelo aumento da média geral de idade que se tem verificado na última década na PSP. Julga-se relevante estender este estudo a nível nacional, de forma a tentar mitigar falhas que possam ter limitado o presente estudo, por estar circunscrito a um Comando, com vista a verificar se os resultados são similares.

Seria interessante perceber os motivos que sustentam as diferenças obtidas entre Classes Etárias e, de um modo geral, poderão levantar-se as questões relacionadas com a capacidade física, a acuidade visual ou até mesmo fatores como cansaço profissional e desgaste motivacional.



Apesar dos resultados serem manifestamente positivos nestes 10 anos do PFT, no COMETPOR, há que ter a consciência que ainda é possível melhorar, pois, só assim, se poderão proceder a alterações futuras, ajustando a formação às características do público alvo e às necessidades formativas específicas, a fim de maximizar os resultados e garantir que o polícia presta um melhor desempenho e serviço ao cidadão.

## REFERÊNCIAS

- Carvalho, C. J. (2016). *O impacto da idade, da atividade física e da aptidão física no desempenho do tiro* (Dissertação de Mestrado). ISCPSI, Lisboa.
- Colaço, P. O. (2015). *Sistema Formativo na PSP: O Plano de Formação de Tiro* (Relatório Final do 1.º Curso de Comando e Direção Policial). ISCPSI, Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 243/2015 de 19 de Outubro. *Estatuto Profissional do pessoal com funções policiais da PSP*. Publicado no Diário da República n.º 204, I Série.
- Decreto-Lei n.º 457/99 de 05 de Novembro. *Recurso à Arma de Fogo em Ação Policial*. Publicado no Diário da República n.º 258, I Série - A.
- Lei n.º 53/2007 de 31 de Agosto. *Lei de Organização e Funcionamento da Polícia de Segurança Pública*. Publicado no Diário da República n.º 168, I Série.
- NEP n.º AUORH/DF/02/01 de 14 de Dezembro de 2009. *Plano de Formação de Tiro - Formação, Avaliação e Certificação de Tiro*. Polícia de Segurança Pública.
- NEP n.º OPSEG/DEPOP/01/05 de 01 de Junho de 2004. *Limites ao Uso de Meios Coercivos*. Polícia de Segurança Pública.
- Pinto, P. R. (2019). *Treino de Tiro - Análise de Situações de Treino em Contexto Policial* (Dissertação de Mestrado). Universidade da Beira Interior, Covilhã.
- Polícia de Segurança Pública. (1987). *Plano Anual de Tiro*. Lisboa: Comando Geral da Polícia de Segurança Pública.
- Polícia de Segurança Pública. (2016). *Grandes Opções Estratégicas da PSP para 2017-2020*. Direção Nacional da Polícia de Segurança Pública. Disponível em [www.psp.pt](http://www.psp.pt).
- Polícia de Segurança Pública. (2017). *Plano de Atividades da PSP*. Direção Nacional da Polícia de Segurança Pública. Disponível em [www.psp.pt](http://www.psp.pt).
- Sarmiento, M. (2013). *Metodologia científica para a elaboração, escrita e apresentação de teses*. Lisboa: Universidade Lusíada Editora.





**ANEXOS**

---



## ANEXO A – SOLICITAÇÃO DE ACESSO AOS DADOS DO PFT NO COMETPOR

### POLÍCIA SEGURANÇA PÚBLICA

INSTITUTO SUPERIOR DE CIÊNCIAS POLICIAIS E SEGURANÇA INTERNA

DIRECÇÃO DE ENSINO

SECRETARIA ESCOLAR



Exmo. Senhor

Diretor Nacional Adjunto/Unidade Orgânica de Recursos

Humanos

(Departamento de Formação)

DN/PSP Largo da Penha de França, N.1

1199-010 LISBOA

Sua Referência:

Sua Comunicação:

Nossa Referência: 194/SECDE/2019

Classificador: 080.01.01

Processo: SECDE201800001CCD

Data: 2019-05-28

**Assunto:** PEDIDO DE COLABORAÇÃO EM TRABALHO INDIVIDUAL FINAL DO 3.º CURSO DE COMANDO E DIREÇÃO POLICIAL

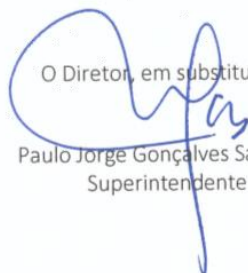
1. O Curso de Comando e Direção Policial (CCDP) compreende a elaboração de um Trabalho Individual Final (TIF) que deverá, obrigatoriamente, incidir sobre um tema relevante para a segurança interna;
2. O **Comissário Jorge Marques Freitas, n.º 143661**, pretende realizar um trabalho sobre a *praxis* policial perante o menor criminoso, com idade compreendida entre os 16 e os 18 anos.
  - a. Neste sentido, para além do solicitado anteriormente, solicita a V. Exa autorização para aceder aos seguintes dados estatísticos:
    - i. Menores com idades compreendidas entre os 16 e 17 anos, detidos pela prática de crime, nos últimos 10 anos.
3. **Comissário Carlos Miguel Marques Cachudo, n.º 143553**, pretende realizar um trabalho sobre os serviços remunerados no Comando Metropolitano de Lisboa (COMETLIS) em 2018.
  - a. Neste sentido, solicita a V. Exa autorização para aceder aos seguintes dados estatísticos:
    - i. Total de serviços remunerados e volume financeiro realizado no COMETLIS;
    - ii. Total de remunerados e respetivo volume financeiro, por Divisão Policial;
    - iii. Número de polícias, por categoria profissional e por Divisão Policial, que efetuou serviços remunerados em 2018;
    - iv. Número de polícias, por Divisão, que trabalha diretamente na gestão das matérias relacionadas com os serviços remunerados.



R. 1º de Maio, nº3 1349-040 Lisboa Tel.: 213613900 Fax: 213610535 www.iscpsi.pt |  
iscpsi@psp.pt

147458  
Pagina 1/2

4. **Comissário Adriano António Rodrigues Pereira Anselmo, n.º 149331**, pretende realizar um trabalho sobre o Plano de formação de Tiro da PSP.
- a. Neste sentido, solicita a V.Exa autorização para aceder aos resultados do Plano de Formação de Tiro no Comando Metropolitano do Porto, relativos aos biénios executados desde a entrada em vigor do atual plano.
5. Mais se informa V. Exa. que os Comissários se comprometem a respeitar a confidencialidade e o anonimato dos dados obtidos, bem como a não usar os mesmos fora do âmbito deste trabalho académico.

  
O Diretor, em substituição  
Paulo Jorge Gonçalves Sampaio  
Superintendente



## APÊNDICES

---



## APÊNDICE A – TABELAS DE DADOS DA AMOSTRA GERAL

Tabela 2 – Polícias por Categoria

<b>Categoria</b>	<b>Total</b>
Agente	2321
Chefe	303
Oficial	65

Tabela 3 – Polícias por Função

<b>Função</b>	<b>Total</b>
Não Operacional	411
Operacional	2278

Tabela 4 – Polícias por Género

<b>Género</b>	<b>Total</b>
Feminino	165
Masculino	2524

Tabela 5 – Polícias por idades 2010 e 2019

<b>Idade</b>	<b>2010</b>	<b>2019</b>
21	1	
22	0	
23	1	
24	1	
25	3	
26	20	
27	42	
28	71	
29	99	
30	107	1
31	109	0
32	127	1
33	171	1
34	243	3
35	193	20
36	150	42
37	129	71
38	88	99
39	86	107
40	114	109
41	131	127
42	118	171
43	112	243
44	91	193
45	74	150
46	60	129
47	68	88
48	108	86
49	76	114
50	79	131
51	13	118
52	4	112
53		91
54		74
55		60
56		68
57		108
58		76
59		79
60		13
61		4

Tabela 6 – Média e Desvio Padrão da nota do Tiro

Ano	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Média</b>	15,30	15,49	15,64	15,25	15,67	15,84	16,42	16,57	16,64	17,01
<b>Desvio Padrão</b>	2,93	2,89	2,93	3,06	2,86	2,81	2,48	2,51	2,44	2,30

Tabela 7 – Média da nota do Tiro por Categoria

Ano	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Agentes</b>	15,33	15,47	15,59	15,24	15,65	15,87	16,40	16,56	16,63	16,99
<b>Chefes</b>	15,12	15,56	15,94	15,20	15,83	15,60	16,52	16,65	16,49	17,18
<b>Oficiais</b>	15,41	15,88	16,06	15,71	15,58	16,00	17,01	16,63	17,94	17,66

Tabela 8 – Média da nota do Tiro por Função

Ano	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Operacionais</b>	15,43	15,50	15,65	15,27	15,65	15,85	16,43	16,59	16,62	16,97
<b>Não Operacionais</b>	14,56	15,41	15,59	15,16	15,81	15,82	16,40	16,42	16,78	17,20

Tabela 9 – Média da nota do Tiro por Género

Ano	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Mulheres</b>	12,89	13,86	13,68	13,52	14,13	14,50	15,56	15,55	16,06	16,32
<b>Homens</b>	15,46	15,59	15,76	15,36	15,76	15,93	16,47	16,63	16,67	17,04

Tabela 10 – Média e Desvio Padrão da nota do Teste Escrito

Ano	2011	2013	2015	2017	2019
<b>Média</b>	14,74	15,03	15,29	15,52	15,87
<b>Desvio Padrão</b>	3,04	2,45	2,42	2,43	2,33

Tabela 11 – Média da nota do Teste Escrito por Categoria

Ano	2011	2013	2015	2017	2019
<b>Agentes</b>	14,58	14,92	15,18	15,41	15,82
<b>Chefes</b>	15,59	15,69	15,89	16,10	16,55
<b>Oficiais</b>	16,44	15,97	16,15	16,88	16,28



Tabela 12 – Média da nota do Teste Escrito por Função

Ano	2011	2013	2015	2017	2019
<b>Operacionais</b>	14,83	15,06	15,33	15,54	15,85
<b>Não Operacionais</b>	14,22	14,90	15,04	15,40	15,96

Tabela 13 – Média da nota do Teste Escrito por Género

Ano	2011	2013	2015	2017	2019
<b>Mulheres</b>	15,45	14,92	15,09	15,50	16,16
<b>Homens</b>	14,69	15,04	15,30	15,52	15,86

Tabela 14 – Resultados do Teste Prático de Manuseamento

Ano	2011	2013	2015	2017	2019
<b>Superado</b>	2470	2549	2564	2500	1368
<b>Não Superado</b>	160	48	14	20	1
<b>Não Efetuaram</b>	59	92	111	169	1320

Tabela 15 – Média e Desvio Padrão da nota de Certificação

Ano	2011	2013	2015	2017	2019
<b>Média</b>	15,60	15,51	15,89	16,41	16,76
<b>Desvio Padrão</b>	2,04	2,05	2,03	1,89	1,85

Tabela 16 – Média da nota de Certificação por Categoria

Ano	2011	2013	2015	2017	2019
<b>Agentes</b>	15,57	15,48	15,87	16,38	16,73
<b>Chefes</b>	15,75	15,65	15,90	16,56	17,05
<b>Oficiais</b>	16,14	16,03	16,21	16,79	17,32

Tabela 17 – Média da nota de Certificação por Função

Ano	2011	2013	2015	2017	2019
<b>Operacionais</b>	15,60	15,52	15,88	16,43	16,72
<b>Não Operacionais</b>	15,59	15,46	15,91	16,32	16,97

Tabela 18 – Média da nota de Certificação por Género

<b>Ano</b>	<b>2011</b>	<b>2013</b>	<b>2015</b>	<b>2017</b>	<b>2019</b>
<b>Mulheres</b>	14,74	14,49	15,12	15,76	16,41
<b>Homens</b>	15,66	15,58	15,93	16,45	16,78

## APÊNDICE B – TABELAS DE DADOS DA AMOSTRA ESPECÍFICA

Tabela 19 – Polícias por Grupo Etário

Grupo Etário	Total
- 30	252
31 a 40	964
41 +	445

Tabela 20 – Polícias por Categoria

Categoria	Total
Agente	1432
Chefe	194
Oficial	35

Tabela 21 – Polícias por Função

Função	Total
Não Operacional	204
Operacional	1457

Tabela 22 – Polícias por Género

Género	Total
Feminino	52
Masculino	1609

Tabela 23 – Polícias por idades 2010 e 2019

Idade	2010	2019
24	1	
25		
26	16	
27	32	
28	50	
29	75	
30	78	
31	74	
32	84	
33	110	1
34	173	
35	138	16
36	107	32
37	91	50
38	63	75
39	54	78
40	70	74
41	79	84
42	71	110
43	62	173
44	50	138
45	41	107
46	33	91
47	26	63
48	43	54
49	20	70
50	17	79
51	2	71
52	1	62
53		50
54		41
55		33
56		26
57		43
58		20
59		17
60		2
61		1

Tabela 24 – Média e Desvio Padrão da nota de Tiro por Grupo Etário

Grupo Etário	Ano	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
- 30	<b>Média</b>	16,78	17,06	17,01	16,70	16,98	17,33	17,63	17,99	17,77
31 a 40		16,36	16,32	16,50	16,24	16,58	16,76	17,12	17,35	17,23
41 +		15,37	15,58	16,04	15,29	15,80	15,87	16,40	16,52	16,59
- 30	<b>Desvio Padrão</b>	2,11	2,01	2,16	2,23	2,11	2,00	1,81	1,67	1,66
31 a 40		2,20	2,26	2,24	2,31	2,24	2,18	1,96	1,90	2,02
41 +		2,32	2,31	2,24	2,49	2,15	2,22	2,20	2,16	2,26

Tabela 25 – Média e Desvio Padrão da nota do Teste Escrito por Grupo Etário

Grupo Etário	Ano	2011	2013	2015	2017
- 30	<b>Média</b>	15,66	15,78	16,09	16,20
31 a 40		15,24	15,43	15,63	15,86
41 +		15,05	15,23	15,33	15,55
- 30	<b>Desvio Padrão</b>	2,57	2,21	2,09	2,13
31 a 40		2,53	2,07	2,15	2,18
41 +		2,54	2,39	2,19	2,18

Tabela 26 – Média e Desvio Padrão da nota de Certificação por Grupo Etário

Grupo Etário	Ano	2011	2013	2015	2017
- 30	<b>Média</b>	16,71	16,47	17,02	17,54
31 a 40		16,05	16,04	16,48	16,97
41 +		15,45	15,28	15,73	16,28
- 30	<b>Desvio Padrão</b>	1,66	1,79	1,67	1,35
31 a 40		1,87	1,85	1,78	1,58
41 +		1,93	1,95	1,77	1,71